BULLETIN

DE

L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE

DIRECTION DU TRAVAIL — (2e BUREAU)

BULLETIN

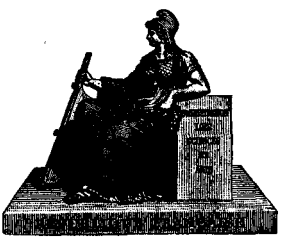
DE

L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

VINGT-ET-UNIÈME ANNÉE

1913



PARIS

IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCCCXIII

ABRÉVIATIONS.

Art.	Article.
Bibl.	Bibliographie.
C.	Circulaire.
Cass. cr.	Cour de cassation, Chambre criminelle.
Cass. civ.	Cour de cassation, Chambre civile.
Cass. ch des requ.	Cour de cassation, Chambres des requêtes.
D.	Décret.
C. d'État.	Décision du Conseil d'État.
Cour d'app.	Cour d'appel.
C^ie des A. et M.	Comité consultatif des arts et manufactures.
Hyg. et séc.	Hygiène et sécurité.
L.	Loi.
L. min.	Lettre ministérielle.
Rep. hebd.	Repos hebdomadaire.
S. pol.	Tribunal de simple police.
Trib. civ.	Tribunal civil.
Trib. corr.	Tribunal correctionnel.
V.	Voir.

TABLE

ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

DES MATIÈRES CONTENUES

DANS LA VINGT-ET-UNIÈME ANNÉE (1913).

Pages.

A

Abandon d'enfants. — V. *Enfants.*

Abt (G.). — V. *Charbon.*

Accidents (Prévention des).— V. *Sécurité.*

Accidents du travail.

Constitue une entreprise commerciale, assujettie à la loi du 9 avril 1898, le service communal de l'enlèvement des boues et immondices qui ne se borne pas à faire ramasser les déchets de voirie et à les évacuer, mais qui les fait transporter dans un dépôt spécial où ils sont manipulés et triés pour être vendus au mieux des intérêts de la ville. (Trib. civ., Dunkerque, 9 mai 1912)..... 291

Ne justifie pas légalement sa décision le jugement qui déclare irrecevable à invoquer les dispositions de la loi du 9 avril 1898, l'ouvrier d'un patron blessé en faisant une course n'ayant aucun rapport avec l'industrie, sans dire si l'ouvrier était tenu ou non par son contrat de louage de services de faire des courses admises par le patron. (Cas. civ., 28 juin 1911)..... 543

Si le propriétaire n'est pas assujetti à la loi sur les accidents du travail lorsque, par exception, il fait exécuter, par des ouvriers de son choix et sous sa direction, des travaux que nécessitent l'entretien et la conservation de ses immeubles et qui lui incombent, il en est autrement lorsqu'il se fait l'entrepreneur habituel de travaux à la charge de ses locataires, exerçant ainsi une industrie accessoire visée par l'article 1er de la loi du 9 avril 1898.

D'autre part, les ouvriers que le propriétaire emploie indistinctement dans l'une et l'autre de ces catégories de travaux, dans l'impossibilité où ils sont de savoir dans quelle catégorie rentrent

Pages.

[1] Ont été analysées dans cette table toutes les instructions contenues dans les circulaires et lettres ministérielles, ainsi que les interprétations des textes législatifs et réglementaires qui ont été données par les tribunaux.

Pages.

ceux qui leur sont commandés, peuvent réclamer le bénéfice de la loi du 9 avril 1898 toutes les fois qu'ils sont victimes d'un accident. (Cass. civ., 6 janvier 1913...).... 38

L'assujettissement à la loi du 9 avril 1898 dérive non de l'occupation de l'ouvrier ou employé mais bien de la profession du patron; en conséquence la personne employée à cueillir des fruits achetés par le patron pour les besoins de son commerce de marchand de fruits bénéficie des dispositions de la loi du 9 avril 1898. (Cass. civ., 11 mars 1913.)..... 289

Ne peut être considéré comme survenant par le fait ou à l'occasion du travail commandé par le patron l'accident survenu à un camionneur en descendant une pièce de vin à la cave, sur la demande du destinataire alors que l'usage à Paris est que les marchandises camionnées et notamment les fûts de vin soient livrés à la porte du destinataire et qu'une mention expresse portée en tête des bordereaux de livraison rappelait cet usage. (Cass. civ., 10 mars 1913.). 544

Ne peut être considéré comme survenu par le fait ou à l'occasion du travail commandé par le patron, l'accident survenu à un ouvrier qui quittant le lieu de ce travail dont il était chargé s'est rendu sur les lieu de travail d'un tiers pour l'aider. (Cass. civ., 11 mars 1913.).. 545

La déclaration inexacte de l'heure dans la déclaration d'un accident constitue une infraction à l'article 11 de la loi du 9 avril 1898. (Trib. corr., Lisieux, 29 nov. 1912.). 295

V. *Délégués mineurs.* — *Obstacle.* — *Statistiques* (*Déclarations d'accidents*).

Acéto-arsénite de cuivre.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail et de prévoyance sociale (titre II : hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières de protection à prendre dans les fabriques d'acéto-arsénite de cuivre..... 433

Acide formique.

Note sur la fabrication de l'acide formique par l'oxyde de carbone, par M. Magnier, inspecteur du travail à Rouen..... 373

Affichage.

Les seules affiches qui répondent au vœu de la loi sont celles qui peuvent être lues; une affiche masquée par un tableau ne constitue pas une inscription apparente (Cass. crim., 5 déc. 1912.)..... 29

Le nombre de contraventions doit être égal à celui des ateliers où l'affichage n'est pas effectué. (Cass. crim., 14 déc. 1912.)..... 32

Cessation de la fourniture gratuite des affiches par le service de l'inspection du travail. (C., 26 mars 1913.)..... 21

V. *Couchage.*

Agasse-Lafont. — V. *Saturnisme.*

Age d'admission.

Est employé illégalement l'enfant du patron, âgé de moins de 13 ans, occupé dans un atelier où sont employées d'autres personnes que les membres de la famille. (S. Pol., Clary, 3 avril 1913.)..... 303

V. *Maires.* — *Responsabilité.* — *Verreries.*

Pages.

Agricoles (Entreprises).

Transformation industrielle de produits ne constituant qu'un accessoire d'une exploitation agricole; achats de produits à des cultivateurs voisins ne constituant qu'un élément accidentel et accessoire de l'exploitation; absence de caractère commercial. (Cass. Requêtes, 17 mars 1913.)..... 41

V. *Écoles de dressage.*

Aiguisage des métaux. — V. *Travaux interdits.*

Air. — V. *Poussières.*

Air comprimé.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du code du travail et de la prévoyance sociale (titre II : hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières de protection et de salubrité applicables dans les chantiers de travaux à l'air comprimé..... 457

Arrêté du 9 octobre 1913 fixant les termes de l'avis relatif à la durée du travail dans l'air comprimé et aux soins à donner dans certains cas..... 489

Allumeurs de becs de gaz.

Ne doivent pas être considérés comme entreprenant le travail à la tâche, mais rentrent dans la catégorie des ouvriers visés par la loi du 13 juillet 1906, les ouvriers, en l'espèce des allumeurs de becs de gaz, qui sont placés sous l'autorité et la surveillance d'un chef et de brigadiers préposés par la compagnie qui les emploie, dont ils reçoivent des ordres et à qui ils sont

Pages.

à rendre compte; qui accomplissent respectivement leur travail dans le secteur qui leur est assigné avec un outillage fourni par la compagnie et aux heures réglées par elle; qui perçoivent non une rétribution à la tâche, mais un salaire mensuel fixe payable par quinzaine et qui, s'il est vrai qu'ils ont la faculté de se faire remplacer par des auxiliaires qu'ils paient eux-mêmes, ne peuvent choisir ces suppléants que sur une liste dressée par la compagnie. (Cass. crim., 26 avril 1913.).... 285

Alternance d'équipes. — V. *Spécialistes des usines à feu continu.*

Amar (J.). — V. *Limeur.*

Ambulantes (Professions).

Décret du 16 février 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 16 juillet 1912 sur l'exercice des professions ambulantes et la réglementation de la circulation des nomades..... 72

Amendes. — V. *Contraventions. — Préavis. — Verreries.*

Ameublement. — V. *Tolérances et exceptions.* (D. 30 juin 1913).

Amidon (Poussières d').

Grande-Bretagne. Home office : rapport sur une explosion survenue dans une fabrique d'amidon (*Bibl.*)..... 645

Amnistie.

Loi du 31 juillet 1913 relative à l'amnistie..... 98

Pages.

Ancienneté (Bonifications d'). — V. *Inspection du travail.*

Arrêtés.

ARRÊTÉ du 3 octobre 1913. — V. *Inspection du travail* (sections territoriales).

ARRÊTÉS du 9 octobre 1913. — V. *Air comprimé.* — *Charbon.* — *Ciment.* — *Coupeurs de poils.* — *Électricité.*

ARRÊTÉ du 9 octobre 1913. — V. *Frais de bureau.*

ARRÊTÉ du 11 octobre 1913. (Avancement). — V. *Inspection du travail.*

ARRÊTÉ du 31 octobre 1913. — V. *Frais de tournée.*

Arrêt à distance.

Note sur un appareil d'arrêt à distance pour machine à vapeur, par M. Delastre, inspecteur départemental du travail à Rouen..... 369

Arsenic. — V. *Acéto-arsenite de cuivre.*

Artistes lyriques.

Les artistes doivent être considérés comme des employés appelés à bénéficier des dispositions de la loi du 7 décembre 1909. (Trib. corr., Seine, 31 déc. 1912.). 299

Ascenseurs.

Association alsacienne des propriétaires d'appareils à vapeur. — Rapport sur les travaux exécutés en 1912, par M. V. Kammerer, ingénieur en chef. — (*Bulletin de la société industrielle de Mulhouse.* nov. 1913.) [*Bibl.*)..... 636

Pages.

Assistance. — V. *Couches* (*femmes en*).

Association alsacienne de propriétaires d'appareils à vapeur. — V. *Ascenseurs.* — *Foyers automatiques.*

Association internationale pour la protection légale des travailleurs. — V. *Poisons industriels.*

Association nationale française pour la protection légale des travailleurs (section du Nord). — V. *Chantiers de construction.*

Ateliers de famille. — V. *Age d'admission.*

Aupetit. — V. *Laminoirs à pâte.*

Automobiles. — V. *Réparation de machines motrices.*

Avancement. — V. *Inspection du travail.*

Avances pour frais de tournées.

Circulaire adressée par le Ministre des finances aux trésoriers-payeurs généraux. (C., 10 fév. 1913.) 14

Instructions pour l'application du décret du 9 août 1912 (C. 26 mai 1913)..... 246

Nouvelles instructions pour l'application du décret du 9 août 1912. (C., 20 sept. 1913)..... 269

Conditions dans lesquelles sera effectué le mandatement des avances aux inspecteurs du travail pour leurs frais de tournée payables sur état. (C., 17 oct. 1913)..... 499

Pages.

B

Bardage des matériaux. — V. *Chantiers de construction.*

Bargeron. — V. *Filage.*

Bâtiment. — V. *Chantiers de construction.* — *Levage* (*Appareils de*).

Beauprez. — V. *Oxyde de carbone.*

Beauquis. — V. *Chaux.* — *Dragées.*

Bellhouse. — V. *Fonderies de fer.*

Berthiot. — V. *Meules.*

Berthomieu. — V. *Repos hebdomadaire.*

Biscuiterie. — V. *Laminoirs à pâte.*

Blanchissage.

DÉCRET du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du code de travail et de la prévoyance sociale (titre II: hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne la manipulation du linge sale dans les ateliers de blanchissage..... 441

Blanchisseries de linge. — V. *Rapport précédant le décret du 29 avril 1913.* (*Repos hebdomadaire.*). 199

Boileau. — V. *Rafraichissement.*

Pages.

Boîtes et emballages pour fromages.

Les scieries mécaniques pour la fabrication de boîtes et emballages pour fromages ne sont pas assimilables aux fromageries industrielles. (L. min., 14 juin 1913.). 248

Boîte de secours. — V. *Charbon.*

Bonbons (Marchands de).

Les marchands au détail de bonbons de luxe, chocolats et sucreries diverses ne peuvent être considéréss comme marchands de denrées alimentaires au détail pour l'application de l'article 42 du livre II du code du travail. (C., 23 juill. 1913.) 256

Bonne foi. — V. *Excuse.*

Bonneterie (Teinture de). — V. *Teinture.*

Boues et immondices (Enlèvement des). — V. *Accidents du travail.*

Boulin. — V. *Filatures.* — *Meules.* — *Peignages.* — *Zinc.*

Bouteilles (Fours à recuire les). — V. *Verreries.*

Brasseries. — V. *Spécialistes des usines à feu continu.*

Brezina. — V. *Maladies professionnelles.*

Broderie. — V. *Dentelles.*

Pages.

Broderies et passementerie pour confections. — V. *Tolérances et exceptions.* (D. 30 juin 1913.).

Broyage du chanvre.

Est soumis à la loi du 12 juin 1893 un atelier de broyage de chanvre avec moteur exploité par un agriculteur pour le concassage et le broyage du chanvre recueilli par lui-même et du chanvre récolté par les cultivateurs des environs. (S. pol., Ecommoy, 4 fév. 1913.). 49

V. *Chanvre.*

Brouette. — V. *Surcharges.*

Buées.

Note sur l'évacuation des buées dans les filatures de soie, par M. A. Mestre, inspecteur du travail à Toulouse 613

C

Cabinets d'aisance.

Ne viole pas l'article 4, § 2, du décret du 29 novembre 1904 le jugement qui, déclarant que le prévenu justifie avoir assuré à son employé la libre disposition du cabinet d'aisance d'un établissement voisin, relaxe le prévenu poursuivi pour infraction à l'article précité. (Cass. crim., 19 avril 1913.).... 536

Câbles. — V. *Courroies.*

Cafés-concerts. — V. *Théâtres.*

Capsules métalliques (Fab. de). — V. *Étain en feuilles* (*Fab. d'*).

Pages.

Caractère commercial. — V. *Agricole* (*Entreprise*).

Carde. — V. *Jute.* — *Textile* (*Industrie*). [Note Robert.]

Carozzi. — V. *Saturnisme* (*Typographie*).

Cavalié. — V. *Emboutir* (*Machines à*).

Celluloïd.

Grande-Bretagne : Home office. — Rapport de la commission ministérielle d'enquête sur le celluloïd. (Bibl.)..... 645

Cercles.

Les cercles peuvent être assimilés à des établissements industriels et commerciaux lorsque les individus ou les sociétés qui les tiennent ont en vue la réalisation de bénéfices. Il en serait de même si, dans un cercle dont la société propriétaire ne poursuivrait pas un but lucratif, le personnel de service ne dépendait pas directement du conseil d'administration du cercle, mais était recruté et rémunéré par un gérant qui aurait pris l'entreprise du cercle pour en tirer bénéfice. (L. min., 9 juillet 1913.) 254

Cérémonies publiques.

Les inspecteurs et inspectrices du travail devront se mettre en rapport avec les préfets et sous-préfets toutes les fois que pour eux se posera la question de savoir s'ils doivent ou non participer à une manifestation publique dans leur département. (C. 2 décembre 1913.)..... 518

Céruse.

DÉCRET du 1er octobre 1913 por-

Pages.

tant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'emploi du blanc de céruse dans les travaux de peinture.

Le contrôle de l'application du décret du 1er octobre 1913 sur l'emploi de la céruse sera grandement facilité par l'article 90 *b* du Livre II du Code du travail. (C. 27 octobre 1913.)..... 501

Instructions en vue de l'application prochaine de l'article 79 du Livre II du Code du travail. (C. du 27 octobre 1913.)..... 501

Note sur l'emploi du monosulfure de sodium et de quelques autres réactifs pour la recherche de la céruse dans les travaux de peinture industrielle, par M. Duval, inspecteur départemental du travail à Paris..... 174

Chaleur. — V. *Rafraîchissement* (Note Boileau).

Chantiers de construction.

La réglementation des conditions de sécurité et d'hygiène dans les chantiers de construction, par M. Décailly, inspecteur départemental du travail à Lille (Rapport à la Section du Nord de l'Association nationale française pour la protection légale des travailleurs). [Bibl.]..... 644

Des mesures préventives à adopter, pour le transport, le bardage des matériaux et l'emploi des appareils de levage, par M. Décailly, inspecteur départemental du travail. [Bibl.]..... 643

Chantiers temporaires.

Le contrôle de l'application du

Pages.

décret du 1er octobre 1913 sur l'emploi de la céruse sera grandement facilité par l'article 90 *b* du Livre II du Code du travail. Les inspecteurs devront tout particulièrement tenir la main à ce que ces prescriptions soient observées. (C. 27 octobre 1913.)..... 501

V. *Loi du 31 décembre 1912.*

Chanvre.

Note sur les poussières de chanvre, par M. Genet, inspecteur départemental du travail au Mans..... 595

V. *Broyage du chanvre.*

Charbon.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'infection charbonneuse..... 436

Arrêté du 9 octobre 1913 fixant les termes de l'affiche relative aux dangers de l'infection charbonneuse..... 483

Arrêté du 9 octobre 1913 déterminant la composition de la boîte de secours prévue par le décret du 1er octobre 1913 sur l'infection charbonneuse..... 481

Enquête sur les cas de charbon professionnel en 1912..... 328

La désinfection des peaux charbonneuses, par G. Abt. (Bibl.)... 391

Chardenal. — V. *Chaux.* — *Plâtre.*

Charrettes à bras. — V. *Surcharges.*

Pages.

Charreton équilibré des tuiliers. — V. *Surcharges.*

Charrues (Polissage des versoirs de). — V. *Meules.*

Chauffage. — V. *Tuyaux de conduite de gaz.*

Chaux.

Note sur la fabrication mécanique de la chaux aux usines de Bouvesse (Isère), par M. A. Beauquis, inspecteur départemental du travail à Grenoble..... 573

Note sur la protection contre les poussières dans une fabrique de chaux et dans une fabrique de plâtre, par M. Chardenal, inspecteur départemental du travail à Versailles..... 363

Chef ouvrier. — V. *Délégués mineurs.*

Chiffons (Effilochage et déchiquetage de). — V. *Travaux interdits.*

Chocolats (Marchands de). — V. *Bonbons* (*Marchands de*).

Ciment.

DÉCRET du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les prescriptions particulières relatives à l'emploi du ciment à prise rapide..... 448

ARRÊTÉ du 9 octobre 1913 fixant les termes de l'avis indiquant les précautions hygiéniques à prendre dans l'emploi du ciment..... 484

Pages

Circonstances atténuantes.

Les tribunaux de répression ne peuvent user légalement du pouvoir d'atténuation qui leur est attribué par l'article 463 qu'à l'égard seulement des délits et contraventions qui sont prévus par le Code pénal et de ceux qui, définis et réprimés par des lois spéciales, y sont expressément indiquées comme sujets à l'application dudit article. — Aucune disposition légale n'autorise à faire aux contraventions à l'art. 26 de la loi du 2 nov. 1892 application de l'art. 463 du Code pénal, cette application étant réservée, par l'art. 27 de la même loi, au cas de récidive. (Cass. crim., 7 décembre 1912)..... 277

L'article 182 du Livre II du Code du travail n'autorisant pas l'application de l'art. 463 du Code pénal sur les circonstances atténuantes aux contraventions prévues par les articles 83, 85 et 90, doit être annulée la décision qui prononce une condamnation inférieure au minimum fixé par l'article 158. (Cass. crim.. 19 juillet 1913).... 539

Clercs des études d'officiers ministériels.

Autorisation de donner le repos hebdomadaire un autre jour que le dimanche dans une étude de notaire, résultant de l'instruction que, dans les conditions où fonctionne cette étude et à raison de la nature de sa clientèle, l'obligation de donner le repos hebdomadaire à ses clercs le dimanche serait de nature à préjudicier au public. (C. d'Ét., 27 déc. 1912)..... 27

Code du travail.

Livre I.

Art. 29. — V. *Couches* (*Femmes en*).

Art. 29*a*. — Ajouté par la loi

Pages.

du 17 juin 1913. — V. *Couches (Femmes en)*.

Art. 44. — V. *Payement des salaires.*

Livre II.

Application du Livre II du Code du travail à la Martinique. — V. *Martinique.*

Art. 7. — Modifié par la loi du 4 mars 1913. — V. *L. 4 mars 1913.*

Art. 9, 9*a*, 9*b*, 9*c*, 9*d*, 12, 12*a*, 12*b*. — Articles nouveaux insérés par la loi du 31 décembre 1913 : V. *Mines (Durée du travail)*.

Art. 17. — V. *D. 30 juin 1913.*

Art. 23, 24, 25, 26. — V. *D. 30 juin 1913.*

Art. 48. — V, *D. 29 avril 1913.*

Art. 54 *a*. — Ajouté par la loi du 17 juin 1913 : V. *Couches (Femmes en)*.

Art. 57. — Modifié par la loi du 4 mars 1913 : V. *L. 4 mars 1913.*

Art. 65, 66, 66*a*. — V. *L. 31 déc. 1912.*

Art. 67, 1°. — V. *D. 10 juillet 1913. — D. 13 août 1913.*

Art. 67, 2°. — V. *D. 1er oct. 1913.*

Art. 69, 70, 71. — V. *L. 31 déc. 1912.*

Art. 82. — V. *L. 31 déc. 1912.*

Art. 90*a*, 90*b*. — V. *L. 31 déc. 1912.*

Art. 101. — V. *D. 22 sept. 1913.*

Art. 140. — Modifié par la loi du 4 mars 1913.

Art. 159, 160. — Modifiés par la loi du 31 décembre 1913 : V. *Mines (Durée du travail)*.

Pages

Art. 164 *a*, 164 *b*. — Ajouté par la loi du 17 juin 1913 : V. *Couches (Femmes en)*.

Art. 182. — V. *L. 31 déc. 1912.*

V. en outre : *Age d'admission. — Amendes. — Céruse. — Chantiers temporaires. — Circonstances atténuantes. — Courroies et câbles. — Délégués mineurs. — Durée du travail. — Excuse. — Livrets. — Mises en demeure. — Nuit (Travail de). — Réclamations. — Registres. — Repos hebdomadaire. — Responsabilité. — Théâtres.*

Coiffeur. — V. *Dérogations (Repos hebdomadaire)*

Colonies. — V. *Martinique.*

Commerciaux (Établissements). **V.** *Accidents du travail. — L. du 30 avril 1909. — Repos hebdomadaire.*

Congrès international des maladies professionnelles. — V. *Maladies professionnelles.*

Congrès international de prévention des accidents du travail et d'hygiène. — V. *Sécurité.*

Construction. — V. *Chantiers de construction.*

Contraventions multiples.

Est employé dans des conditions contraires à la loi tout enfant employé sans que l'obligation qui consiste à mentionner à son sujet, sur le registre, toutes les indications prescrites, soit exécutée. Lorsqu'un procès-verbal relève le fait d'avoir omis de tenir le registre prescrit, le Tribunal doit prononcer autant

Pages.

d'amendes qu'il y a d'enfants irrégulièrement employés. (Cass. crim., 28 déc. 1912)..... 36

V. *Affichage. — Procès-verbaux.*

Contre-enquête des inspecteurs divisionnaires. — V. *Réclamations.*

Contrôle. — V. *Officiers de police judiciaire.*

Cosserat. — V. *Mécanique appliquée.*

Costes. — V. *Scies.*

Cotons ayant servi à des pansements. — V. *Pansements.*

Couchage.

DÉCRET du 13 août 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne le couchage du personnel dans tous les établissements assujettis..... 224

ARRÊTÉ du 13 août 1913 fixant les termes de l'affiche prescrivant des mesures d'hygiène contre le développement de la tuberculose dans les dortoirs..... 229

Couches (Femmes en).

LOI du 17 juin 1913 sur le repos des femmes en couches..... 193

ARTICLES 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913 relatifs à l'assistance des femmes en couches..... 196

Circulaire portant la loi du 17 juin 1913 sur le repos des femmes en couches à la connaissance du service (C. 26 juin 1913)..... 251

Instructions générales au sujet de l'application des art. 55 *a* et 164 *a* du Livre II du Code du travail, et des art 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913, (C. 13 août 1913)..... 260

La disposition de l'art. 29 du Livre I du Code du travail est générale et ne comporte aucune distinction entre les femmes mariées et les filles-mères. (Cass. crim., 17 mai 1913.)..... 288

Couperies de poils.

DÉCRET du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans l'industrie de la couperie de poils..... 429

ARRÊTÉ du 9 octobre 1913 fixant les termes de l'avis indiquant les dangers de l'hydrargyrisme à afficher dans les couperies de poils.. 480

Coups et blessures. — V. *Violences (Enfants).*

Courants électriques. — V. *Électricité.*

Courroies et câbles.

Rentrent dans l'expression « courroies et câbles fonctionnant sur des poulies de transmission placées à moins de deux mètres du sol » ; 1° Les courroies reliant le moteur à des arbres de transmission;

Pages.

2° Les courroies reliant deux arbres de transmission.

Par contre, n'y sont pas comprises les courroies reliant un arbre de transmission à la première poulie d'une machine de travail ni les courroies intérieures d'une machine de travail; en particulier, ne sont pas visées les courroies intérieures des cardes, ni les courroies des cônes à gradins des tours.

Si la courroie reliant un arbre de transmission à la première poulie d'une machine de travail traverse le sol d'un atelier, elle rentre dans les courroies visées par le paragraphe 7 de l'art. 66 *a*, à raison de cette dernière circonstance.

Les courroies ou câbles auxquels ne s'applique pas le paragraphe 7 de l'article 66 *a* tel qu'il est ici interprété ne restent pas en dehors de toute réglementation : ils sont visés expressément par l'art. 12 du décret du 10 juillet 1913. (C. 28 juin 1913.)..... 252

Courtes-pointes (Fab. de). — V. *Couvertures*.

Courtois-Suffit (Dr). — V. *Poudres.*

Couvertures (Fab. de).

La fabrication de couvertures de lit, couvre-pieds, courte-pointes, couvre-lits, édredons est assimilée à des rubriques déjà inscrites à l'art. 4 du décret du 30 juin 1913 mais seulement pour ceux de ces objets qui présentent un caractère de nouveauté.

L'épuration et la désinfection des objets de literie ont été inscrites à l'art. 4 du décret du 30 juin 1913. (L. minist., 25 oct. 1913.) 500

Couvre-lits (Fab. de). — V. *Couvertures.*

Pages.

Couvre-pieds (Fab. de). — V. *Couvertures.*

Cueillette des fruits. — V. *Accidents du travail.*

D

Davaux. — V. *Mécanique appliquée.*

Décailly. — V. *Chantiers de construction.*

Déchiquetage des chiffons. — V. *Travaux interdits.*

Décoration pour fêtes publiques.

Peuvent être assimilées aux entreprises de spectacles, à l'égard de l'article 38 du Livre II du Code du travail, en ce qui concerne les entreprises de décoration pour fêtes, les travaux effectués sur place à l'exclusion de la confection du matériel et des décors qui se font d'avance à l'atelier. (L. min., 11 oct. 1913.)..... 498

Découper (Machines à). — V. *Emboutir (Machines à).*

Décrets.

Décret du 13 mai 1893. — V. *Machines non protégées.—Nettoyage des machines en marche. — Perles vénitiennes. — Procès-verbaux.*

Décret du 15 juillet 1893. — V. *Boîtes et emballages pour fromages. — Jouets, bimbeloterie, etc. — Locomotives (Réparation de). — Papiers peints. — Stores (Fab. de). —*

DÉCRETS. Pages.

Teinture. — Tolérances et exceptions.

Décret du 29 juin 1895. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Acéto-arsénite de cuivre.*

Décret du 18 juillet 1902. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Céruse.*

Décret du 21 novembre 1902. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Poterie d'étain.*

Décret du 15 juillet 1904. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Céruse.*

Décret du 28 juillet 1904. — Remplacé par le décret du 13 août 1913. — V. *Couchage.*

Décret du 29 novembre 1904. — Remplacé par le décret du 10 juillet 1913. — V. *Cabinets d'aisances. — Hygiène et sécurité.*

Décret du 4 avril 1905. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Blanchissage.*

Décret du 17 mai 1905. — Remplacé par le décret du 22 septembre 1913. — V. *Inspection du travail.*

Décret du 24 avril 1906. — V. *Préavis.*

Décret du 11 juillet 1907. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Électricité.*

Décret du 14 août 1907. — V. *Spécialistes des usines à feu continu.*

Décret du 16 mars 1908. — Remplacé par le décret du 29 avril 1913. — V. *Repos hebdomadaire.*

Décret du 23 avril 1908. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Saturnisme.*

DÉCRETS. Pages.

Décret du 15 décembre 1908. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Air comprimé.*

Décret du 28 décembre 1909. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Saturnisme.*

Décret du 28 décembre 1909. V. *Surcharges.*

Décret du 22 avril 1910. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Charbon.*

Décret du 2 juin 1911. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Couperies de poils.*

Décret du 8 octobre 1911. — V. *Verreries (âge d'admission).*

Décret du 8 octobre 1911. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Verreries (Soufflage à la bouche).*

Décret du 12 octobre 1911. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Ciment.*

Décret du 30 novembre 1911. — Remplacé par le décret du 1er octobre 1913. — V. *Blanchissage.*

Décret du 9 août 1912. — V. *Avances pour frais de tournée.*

Décret du 29 avril 1913. — V. *Repos hebdomadaire,*

Décret du 21 juin 1913. — V. *Étalages.*

Décret du 30 juin 1913. — V. *Couvertures. — Dentelles et broderies. — Désinfection et épuration des objets de literie. — Nouveauté (Étoffes de). — Réparation de machines motrices. — Soie (Étoffes de). — Tolérances et exceptions.*

Décret du 10 juillet 1913. — V. *Hygiène et sécurité. — Éclairage*

Pages.

de secours. — Tuyaux de conduite de gaz.

Décret du 13 août 1913. — V. *Couchage,*

Décret du 22 septembre 1913. — V. *Inspection du travail.*

Décret du 22 septembre 1913. — V *Étalages.*

Décrets du 1er octobre 1913. — V. *Acéto-arsénite de cuivre. — Air comprimé. — Blanchissage. — Céruse. — Charbon. — Couperies de poils. —Électricité. — Pansements (Objets ayant servi à des). — Poterie d'étain. — Saturnisme. — Verreries (Soufflage à la bouche).*

Delastre. — V. *Arrêt à distance.*

Délégués mineurs.

Loi du 13 décembre 1912, faisant bénéficier les délégués à la sécurité des ouvriers mineurs des dispositions de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail. 1

Instructions générales aux Préfets au sujet de la loi du 13 décembre 1912 faisant bénéficier les délégués à la sécurité des ouvriers mineurs des dispositions de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail. (C., 16 mars 1913).. 18

Instructions complémentaires aux préfets au sujet de l'application de la loi du 13 décembre 1912. (C., 10 sept. 1913.)..... 265

Doit être tenu pour un ouvrier travaillant au fond et remplissant ainsi la condition prévue par l'art. 6 de la loi du 8 juillet 1890 modifiée par la loi du 9 mai 1905, le chef ouvrier qui, tout en étant investi en cette qualité de certains pouvoirs de surveillance, exécute les mêmes travaux d'abatage et de

Pages.

découpage que les autres ouvriers. (C. d'Ét., 2 mai 1913.)..... 273

Annulation de l'élection d'un délégué mineur dans une circonscription, déjà délégué pour une autre circonscription. (C. d'Ét., 13 juin 1913.)..... 275

Les délégués mineurs ne participent pas dans l'exercice de leurs fonctions à l'exercice de l'autorité publique. Par suite, l'outrage qui leur est adressé dans l'exercice des dites fonctions ne tombe pas sous le coup de l'art. 224 du Code pénal. (Cass. crim., 5 juillet 1913.).... 537

Les Kabyles ne doivent être portés sur les listes électorales que lorsque leur naturalisation peut être établie. (L. min.. 11 oct. 1913.)..... 498

Denrées alimentaires au détail. — V. *Bonbons (Marchands de).*

Dentelles et broderies.

Les travaux préparatoires tels que le dévidage, le tambourage, le doublage, le bobinage, le wheelage, le survidage, le wapage, le remontage, le perçage des cartons, ainsi que les opérations de finissage telles que l'effilage, le découpage à la main ou à la machine, le raccommodage, le repassage, l'aunage, le pliage, la mise en boîtes, l'échantillonnage, sont compris dans la rubrique «dentelles et broderies». (C. 8 août 1913.)..... 258

Aucune distinction ne doit être faite à cet égard entre les fabricants qui, à côté de leurs ateliers de fabrication proprement dite, ont des ateliers de préparation ou de finissage et ceux qui font isolément l'une des opérations pour le compte d'autres fabricants (dévideurs, ourdisseurs, confection-

Pages.

neuses, découpeuses, échantillonneuses). (C., 8 août 1913.)..... 258

Dérogations en matière de repos hebdomadaire.

Les Préfets doivent n'user qu'avec la plus grande réserve de la faculté que leur accorde l'article 34 du Livre II du Code du Travail.

Toutes les demandes d'autorisation doivent être soumises à une enquête approfondie et à un examen très sévère.

La simple affirmation que le repos simultané de toute la journée du dimanche est préjudiciable au public ou compromet le fonctionnement normal de l'établissement ne saurait suffire; il faut que les requérants fournissent, à l'appui de leur demande, tout au moins un commencement de preuve permettant la vérification de leurs allégations.

Il ne suffit pas que les faits invoqués paraissent de nature à causer un préjudice soit à la clientèle, soit à l'établissement : il faut que ce préjudice soit non seulement possible, mais réel et établi par des preuves.

La comparaison des recettes du dimanche avec celle des autres jours de la semaine paraît devoir être considérée, d'après la jurisprudence du Conseil d'État, comme le principal élément d'appréciation. Les Préfets ne devront donc pas manquer de porter sur ce point les vérifications qu'ils pourront ordonner.

Une autorisation, accordée en vertu de l'article 34, ne devra être étendue à d'autres établissements que sur la demande expresse des chefs de ces établissements. Les Préfets ne doivent pas se contenter d'insérer, dans un arrêté accordant une dérogation, une disposition stipulant purement et simplement que cette dérogation sera étendue à tous les établissements de la même localité faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle, sans que l'arrêté énumère nominativement ces établissements.

Des demandes devront être formées par les chefs d'établissements qui désireraient obtenir l'extension d'une dérogation en vertu de l'article 36. Ces demandes, comme celles qui sont formées en vertu de l'art. 34, doivent être appuyées de justifications. Ces demandes doivent être également soumises à l'enquête réglementaire prévue par l'article 35.

Les préfets devront, en outre, faire vérifier sur place s'il y a bien entre l'établissement qui fait l'objet de la requête et les autres établissements cités par le requérant comme ayant obtenu la dérogation sollicitée, identité de clientèle et de genre d'affaires, au sens attaché à ces termes par la jurisprudence du Conseil d'État.

Il faut naturellement, en premier lieu, que ces établissements vendent les mêmes articles ou des produits analogues. Il faut, en outre, qu'ils en fassent le commerce dans les mêmes conditions. Il faut enfin qu'ils s'adressent à la même clientèle. Ces trois conditions doivent être réunies pour que l'assimilation soit admise.

Les deux conditions requises par l'article 36 ne sont pas remplies lorsque la vente effectuée comprend, non seulement les marchandises de la même valeur et de la même nature que celles qui sont exclusivement mises en vente dans les établissements bénéficiant d'une dérogation, mais encore des séries de marchandises différentes ou d'une valeur de beaucoup supérieure. (C., 15 janvier 1913.)..... 5

Le **retrait des dérogations** ne peut avoir lieu que dans le cas où des faits nouveaux se seraient produits. Ce retrait doit être précédé

Pages.

de l'instruction prescrite par l'article 35.

Par faits nouveaux, il faut entendre des faits qui, au moment où a été prise la décision qu'il s'agit de rapporter, n'étaient pas connus de l'autorité qui a pris cette décision.

Peut être considéré comme **fait nouveau** tout fait qui n'aurait pas été porté à la connaissance de l'autorité administrative au moment où elle a pris l'arrêté et qui ferait apparaître la dérogation accordée comme n'étant pas ou comme n'étant plus nécessaire dans l'intérêt du public ou du fonctionnement normal de l'établissement.

Quant au changement d'appréciation des principaux intéressés sur la légitimité d'une dérogation, s'il n'est pas suffisant à lui seul pour en justifier le retrait, il peut être un motif sérieux de procéder à un nouvel examen de cette dérogation en vue de rechercher si elle répond encore aux nécessités auxquelles le législateur a entendu subordonner l'octroi de telles exceptions. (*Ibid.*)..... 5

Ne constituent pas un **fait nouveau** de nature à justifier de la part du préfet, le **retrait d'une autorisation :**

La constitution d'un syndicat d'employés;

Le changement d'avis d'une Chambre de commerce;

Le fait que les affaires réalisées le dimanche en vertu de l'autorisation sont insuffisantes pour justifier celle-ci. (C. d'Ét., 4 avril 1913.)..... 530

Le Ministre demande aux préfets de fournir le nombre et la répartition, par nature de commerce ou d'industrie, des établissements auxquels a été accordé ou retiré, par arrêté préfectoral, depuis la mise en vigueur de la loi du 13 juillet 1906, le bénéfice d'un régime exceptionnel de repos

Pages.

hebdomadaire prévu à l'art. 34 du Livre II du Code du Travail. (C., 20 mai 1913.)..... 242

Rejet de la demande d'autorisation faite par un coiffeur situé à proximité d'une gare, mais n'établissant pas que sa clientèle est différente de celle des autres coiffeurs de la ville. (C. d'Ét., 2 mai 1913.)..... 272

Les demandes de dérogation fondées sur une autorisation déjà accordée à des établissements similaires doivent faire l'objet de la même instruction que les demandes de dérogation motivées par l'intérêt de ne pas compromettre le fonctionnement normal de l'établissement et de ne pas préjudicier au public. (C. d'Ét., 27 déc. 1912.)..... 25

Aucune disposition de la loi du 13 juillet 1906, rendue applicable à l'Algérie par le décret du 21 janvier 1909, ne permet de faire droit à une demande de dérogation fondée sur l'obligation religieuse, pour les israëlites, de chômer le samedi. (Cons. d'Ét., 26 juillet 1912.)..... 23

Ne saurait prétendre que le fonctionnement normal de son établissement a été compromis, le commerçant dont le chiffre global d'affaires a progressé depuis l'application de la loi du 13 juillet 1906. (Cons. d'Ét., 13 juin 1913.) 529

Ne saurait prétendre que le repos simultané de son personnel le dimanche est préjudiciable au public, le commerçant dont la clientèle est composée de commerçants de demi-gros ou de détaillants (C. d'Ét., 13 juin 1913.).. 529

Lorsqu'une demande de dérogation rejetée est présentée à nouveau par le requérant invoquant des circonstances nouvelles, le préfet doit procéder à nouveau à l'en-

Pages.

quête réglementaire. (C. d'Ét., 4 août 1913.)..... 532

Dérogations autres qu'en matière de repos hebdomadaire.

V. *Durée du travail. — Tolérances et exceptions. — Fêtes légales. — Timbre.*

Désinfection. — V. *Charbon.*

Désinfection et épuration des objets de literie.

L'épuration et la désinfection des objets de literie ont été inscrites à l'art. 4 du décret du 30 juin 1913. (L. min., 25 oct. 1913.)..... 500

Désistement.

Le désistement du ministère public n'affranchit pas le tribunal de l'obligation d'examiner le bien-fondé de la poursuite. (Cass. crim., 28 déc. 1912.)..... 37

Diffusion des gaz et vapeurs. — V. *Gaz et vapeurs.*

Directeurs d'usine. — V. *Responsabilité.*

Dortoirs. — V. *Couchage.*

Dossiers.

Lorsqu'un inspecteur départemental, appelé à une nouvelle résidence, change de circonscription divisionnaire, l'inspecteur divisionnaire, dès qu'il a reçu notification de l'arrêté de nomination, doit transmettre le dossier de l'inspecteur départemental au nouvel inspecteur divisionnaire de ce dernier.

Les dossiers ou autres pièces concernant d'anciens inspecteurs, des inspecteurs décédés ou des inspecteurs départementaux promus divisionnaires, doivent être retournés à l'administration centrale. (C., 26 mai 1913.)..... 246

Dragées.

Note sur la fabrication mécanique des dragées, par M. A. Beauquis, inspecteur du travail à Grenoble..... 159

Dressage des chevaux. — V. *Écoles de dressage.*

Durée du travail.

États-Unis. — Bureau of Labour statistics. — Fixation à dix heures du maximum de la journée de travail pour les femmes et les jeunes gens (Bibl)..... 645

V. *Mines. — Procès-verbaux.*

Durée du travail. (Tolérances et exceptions).

DÉCRET du 30 juin 1913 déterminant les tolérances et exceptions prévues par les articles 17, 23, 24, 25 et 26 du Livre II du Code du travail.

V. *Couvertures (fab. de). — Désinfection et épuration des objets de literie. — Étain en feuilles (fab. de). — Laizes de soie. — Soie (Étoffes de). — Locomotives (réparation).*

Duval. — V. *Céruse.*

Pages.

E

Éclairage.

L'éclairage rationnel des ateliers et le surmenage oculaire par M. le Dr F. Terrien..... 78

V. *Tuyaux de conduite de gaz.*

Éclairage de secours.

L'éclairage de secours doit fonctionner en même temps que l'éclairage permanent. Il n'y a pas lieu d'admettre l'allumage automatique; l'éclairage de secours peut être constitué soit par des sources lumineuses indépendantes telles que lampes spéciales à huile grasse, soit par un second éclairage électrique alimenté par des canalisations extérieures et dont la prise de courant soit placée de telle sorte qu'elle ne soit pas mise hors de service par un incendie se déclarant dans l'établissement; enfin les lampes doivent être munies de verres dormants dans les établissements où se produisent des poussières inflammables (C. 1er mars 1913)..... 16

Il faut considérer comme des établissements importants au point de vue de l'obligation de l'éclairage de secours ceux qui emploient plus de 20 ouvriers, ou dans lesquels il y a plus de 20 mètres à parcourir, ou plus d'une porte à franchir, pour atteindre la sortie de l'atelier (*Ibid.*).

Peut être adopté l'éclairage de secours constitué par des lampes électriques alimentées par un réseau urbain extérieur et muni d'un appareil automatique opérant la substitution du courant industriel, au moment de sa mise en marche, au courant urbain toujours prêt à fonctionner. (L. min. du 28 oct. 1913)..... 505

Pages.

Écoles de dressage.

Les Écoles de dressage qui ont pour objet de recevoir des chevaux pour les dresser, les entraîner et les préparer pour la vente, la remonte, les concours ou les hippodromes, ne font que continuer l'œuvre agricole de l'éleveur et ne sont pas soumises aux prescriptions légales sur le repos hebdomadaire.

Les établissements dits Écoles de dressage et qui se bornent à recevoir en pension des chevaux de particuliers ou qui en détiennent pour donner en location ou faire des transports ont le caractère commercial et sont soumis aux prescriptions légales du Livre II du Code du travail. (Cass. 22 mai 1913).. 244

Edredons (Fab. de). — V. *Couvertures.*

Effilochage des chiffons. — V. *Travaux interdits.*

Electricité.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques... 450

Arrêté du 9 octobre 1913 fixant les termes de l'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques.... 485

Emboutir (Machines à).

Note sur un protège-main pour

Pages.

machines à emboutir, estamper, découper, etc.. et notamment pour «Machine à excentrique» par M. Cavalié, inspecteur chargé du contrôle de la 1re circonscription.. 358

Enfants. — V. *Age d'admission.* — *Commerciaux (Établissements).* — *Travaux préparatoires de la loi du 30 avril 1909.* — *Espagne.* — *Étalages.* — *Excuse.* — *Machines non protégées.* — *Nettoyage en marche. Surcharges.* — *Théâtres.* — *Travaux interdits.* — *Verreries.* — *Violences.*

Enquêtes. — V. *Charbon.* — *Plomb.* — *Réclamations.* — *Travaux interdits.*

Équipes. — V. *Spécialistes des usines à feu continu.*

Erratum.

Page 38. — Cour de cassation, arrêt du 6 janvier 1913. Lire : Cour de Cassation. *Chambre civile.*

Escaliers.

L'obligation de munir les escaliers de rampes solides s'applique à tous les escaliers utilisés par les travailleurs dans tous les établissements visés par la loi, pour les besoins du commerce et de l'industrie. (Cass. crim., 25 oct. 1913.) 542

Espagne.

ORDONNANCE ROYALE du 18 novembre 1912 édictant des poursuites et des peines contre les agents recruteurs d'enfants pour l'étranger, ainsi que contre toutes les personnes qui, d'une façon quelconque, contribuent à leur abandon..... 336

Pages.

Estamper (Machines à). — V. *Emboutir (Machines à).*

Établissements assujettis. — V. *Accidents du travail.* — *Broyage du chanvre.*

Étain en feuilles (Fab. de).

La fabrication d'étain en feuilles et de capsules métalliques ne présente pas les caractères exceptionnels auxquels le législateur a entendu subordonner l'octroi des dérogations. (L. min. 2 mai 1913.) 241

Étalages.

DÉCRET du 21 juin 1913 réglementant l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins..... 204

Le décret ne s'applique pas aux personnes qui se trouvent habituellement à l'intérieur des établissements et ne sont aux étalages extérieurs qu'occasionnellement. (C. 24 juillet 1913)..... 256

L'interdiction d'occuper les femmes et les enfants aux étalages extérieurs lorsque la température est inférieure à zéro degré ne doit jouer que lorsque la température est nettement inférieure à zéro degré, sans contestation possible, lorsqu'il gèle et que la glace ne fond pas. En pratique il y aura lieu de laisser une tolérance suffisante qui peut aller jusqu'à 2 ou 3 degrés au maximum (*Ibid.*).

L'obligation de l'art. 2 du décret, exigeant du patron la production du bulletin de naissance pour les enfants qu'ils emploient ne s'impose que pour les enfants occupés aux étalages (*Ibid.*).

DÉCRET du 22 septembre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dis-

Pages.

positions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures particulières relatives aux étalages extérieurs des magasins et boutiques..... 415

États-Unis. *Bulletin du bureau de statistique du Travail* : V. *Poussières. — Saturnisme. — Travail des enfants et des femmes* (*Durée du travail; travail de nuit*).

Étirage du verre. — V. *Perles vénitiennes.*

Étoffes.

Enquête sur la substitution du mot tissus au mot étoffes dans le décret du 30 juin 1913..... 258

Études d'officiers publics et ministériels.

CIRCULAIRE du Ministre de la justice, du 25 octobre 1912, aux procureurs généraux, sur l'hygiène dans les études d'officiers publics et ministériels..... 326

V. *Clercs des études d'officiers ministériels.*

Excuse.

En matère de contravention de simple police la bonne foi n'est pas une excuse légale (Cass. crim. 14 déc. 1912.)..... 32

En matière de simple police, où le fait matériel entraîne l'application de la loi pénale, l'excuse tirée de la bonne foi ne saurait faire disparaître la contravention.

Viole le § 3 de l'article 26 de la loi du 2 nov. 1892 le juge qui admet comme une excuse de bonne foi de nature à faire disparaître les

Pages.

contraventions, l'erreur provenant de la production d'une pièce autre que celles limitativement prévues et exigées par la loi. (Cass. crim. 3 mai 1913.)..... 286

Condamnation de l'employeur nonobstant l'excuse tirée de ce que le travail n'aurait pas été commandé à l'enfant. (S. pol. Douai, 13 juin 1913.)..... 305

Explosifs. — V. *Poudres* (*Rapport Courtois-Suffit*).

Explosion. — V. *Amidon.*

F

Fait nouveau. — V. *Dérogations* (*Repos hebdomadaire; retrait d'autorisation*).

Fait punissable.

L'action publique ayant été mise en mouvement par la partie lésée, le tribunal de simple police saisi de la connaissance d'un fait punissable a le droit et le devoir d'apprécier toutes les circonstances constitutives de ce fait. (Trib. cor. Seine, 31 déc, 1913.)..... 299

Femmes. — V. *Commerciaux* (*Établissements*) : *travaux préparatoires de la loi du 30 avril 1909. — Couches* (*femmes en*). — *Étalages.— Machines non protégées. — Nettoyage en marche. Surcharges. — Travaux interdits.*

Fêtes légales.

Le législateur n'a formellement

Pages.

prévu aucune possibilité de dérogation à l'obligation du repos des fêtes légales prévu à l'art. 7 de la loi du 2 nov. 1892, (Cass. crim., 20 déc. 1912.)..... 34

A contrevenu aux dispositions de la loi du 13 juillet 1906 l'employeur supprimant le repos hebdomadaire un dimanche coïncidant avec une fête locale, en l'absence d'arrêté municipal autorisant cette suppression. (S. pol. Laon, 2 janvier 1913.)..... 307

Fêtes publiques (Décoration pour). — V. *Décoration pour fêtes publiques.*

Feu continu. — V. *Spécialistes usines à feu continu.*

Feux d'artifice.

Peuvent être assimilés aux entrepreneurs de spectacles, à l'égard de l'art. 38 du Livre II du Code du Travail, l'installation et le tir des feux d'artifices à l'exclusion de la fabrication. (L. min., 11 oct. 1913)..... 498

Ficelle pour lieuses (Fab. de). — V. *Durée du travail (Tolérances et exceptions). — Décret du 30 juin 1913.*

Ficelle pour lieuses (Machines à filer la).

Note sur un protecteur automatique pour machine à filer la «ficelle manille» pour moissonneuses-lieuses, par M. Bargeron inspecteur départemental du travail à Lille..... 509

Filatures.

Les accidents évitables dans les filatures et dans les peignages par M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 339

Filatures de laine. — V. *Textile (Industrie)* : Note Robert.

Filatures de soie. — V. *Buées.*

Filles-mères. — V. *Couches (femmes en).*

Fischer. — V. *Poisons industriels.*

Foi due.

De simples allégations des prévenus ne peuvent prévaloir contre les énonciations d'un procès-verbal constatant l'existence de la contravention et faisant foi jusqu'à preuve contraire. (Cass. crim., 14 déc. 1912.)..... 279

V. *Preuve contraire. — Procès-verbaux.*

Fonderies de caractères. — V. *Saturnisme.*

Fonderies de fer.

Rapport sur la prévention des accidents dans les fonderies de fer par Gerald Bellhouse, inspecteur divisionnaire des fabriques en Grande-Bretagne, (Bibl.)..... 645

Fonderies de zinc. — V. *Zinc.*

Force majeure.

Le juge de police ne peut admettre l'excuse de force majeure que s'il y a impossibilité absolue pour le prévenu de se conformer à la loi. (Cass., 19 avril 1913).. 283

Pages.

Fours à recuire les bouteilles. — V. *Verreries.*

Foyers automatiques.

Rapport sur les travaux exécutés en 1912 à l'Association alsacienne des propriétaires d'appareils à vapeur (Bibl.),..... 637

Frais de bureau. — V. *Inspecteurs du travail.*

Frais de tournées sur état. — V. *Inspecteurs du travail.*

Frais de tournées (Avances pour). — V. *Avances.*

Frigorifiques (Entrepôts). — V. *Glace artificielle (fab. de).*

Fromageries. — V. *Boîtes d'emballage pour fromages.*

Fruits (Marchands de). — V. *Accidents du travail.*

G

Gaz d'éclairage. — V. *Tuyaux de conduite de gaz.*

Gaz et vapeurs.

Recherches sur la diffusion dans l'air des ateliers des gaz et vapeurs nocifs, par MM. A. Hébert et F. Heim. (Bibl.)..... 642

Gazes ayant servi à des pansements. — V. *Pansements.*

Pages.

Genet. — V. *Chanvre.*

Gérant.

L'ouvrier qui remplace le patron quand celui-ci est absent, mais qui remplit les fonctions de simple ouvrier quand le patron est présent, ne peut, aux époques où le patron est présent, être considéré comme un véritable gérant. (C. d'appel Agen, 26 déc. 1912)..... 42

Glace artificielle.

Il n'y a pas lieu d'inscrire la fab. de la glace artificielle au décret du 31 août 1910. (C. 10 mai 1913)..... 241

Cet avis ne préjuge en rien du régime à appliquer aux entrepôts frigorifiques proprement dits (*Ibid*). 241

Goldstein. — V. *Nuit (Travail de).*

Grande-Bretagne. — V. *Amidon. — Celluloïd. — Fonderies.*

H

Hébert. — V. *Gaz et vapeurs. — Sulfure de carbone. — Téguments (Souillures des).*

Heim. — V. *Gaz et vapeurs. — Saturnisme. — Sulfure de carbone. — Téguments (Souillures des).*

Hélitas. — V. *Travail musculaire.*

Hôpitaux de Paris. — V. *Plomb.*

Pages.

Horaire. — V. *Procès-verbaux.*

Houtart. — V. *Verreries.*

Humidification.

La chaleur et l'humidification dans le travail des textiles, par M. Henri Neu. (Bibl.)..... 391

Hydrargyrisme. — V. *Couperies de poils.* — *Mercure.*

Hygiène et sécurité.

DÉCRET du 10 juillet 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis..... 213

DÉCRETS du 1er octobre 1913 déterminant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail..... 418

V. *Loi du 31 décembre 1912.* — *Réclamations.*

I

Impression de la laine peignée. — V. *Teinture.*

Incendies. — V. *Amidon.* — *Celluloïd.* — *Escaliers.*

Indemnités fixes. — V. *Inspecteurs du travail.*

Pages.

Infection charbonneuse. — V. *Charbon.*

Inspection du travail.

DÉCRET du 22 septembre 1913 relatif à l'organisation du Corps des Inspecteurs du travail..... 411

ARRÊTÉ du 3 octobre 1913 répartissant les sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux du travail..... 462

ARRÊTÉ du 9 octobre 1913 fixant le montant des indemnités annuelles pour frais de bureau allouées aux inspecteurs et inspectrices du travail..... 490

ARRÊTÉ du 31 octobre 1913 fixant le maximum des frais de tournées payables sur état et les indemnités fixes allouées aux inspecteurs divisionnaires et départementaux..... 493

ARRÊTÉ du 11 octobre 1913, déterminant, conformément aux dispositions du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912, les conditions dans lesquelles il sera tenu compte aux inspecteurs du travail, dans le calcul de l'ancienneté exigée pour l'avancement, des services militaires qu'ils ont accomplis..... 491

Les dispositions de l'art. 5 de la loi du 7 août 1913 (loi militaire) ne s'appliquent point aux inspecteurs actuellement en service (ancienneté). [C. 23 sept. 1913].... 496

V. *Affiches.* — *Avances pour frais de tournées.* — *Cérémonies publiques.* — *Dossiers.* — *Outrages.* — *Pensions.* — *Preuve contraire.* — *Procès-verbaux.* — *Rapports annuels.* *Réclamations.* — *Retraites.* — *Statistique.* — *Tolérances.*

Intoxications. — V. *Mercure.* — *Plomb.*

Pages.

Israélites. — V. *Dérogations* (*Repos hebdomadaire*).

Italie. — V. *Saturnisme* (*typographie*).

J

Jackson. — V. *Amidon.*

Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris. — V. *Phonographes* (*fab. de*).

Jute.

Note sur le dépoussiérage des cardes de jute ensimé, par M. Magnier, inspecteur départemental du travail à Rouen..... 610

K

Kabyles (Ouvriers mineurs). — V. *Délégués mineurs.*

Katz. — V. *Saturnisme.*

Kueny. — V. *Tissage.*

L

Lahy (J.-M.). — V. *Travail musculaire.*

Laine (Filature de). — V. *Filature.*

Pages.

Laine (Peignage de). — V. *Peignage.*

Laine peignée (Teinture de). — V. *Teinture.*

Laizes de soie.

Les dérogations accordées antérieurement au titre de « Laizes de soie » continueront à être autorisées comme par le passé en attendant la décision sur la modification proposée (C. 8 août 1913.)..... 260

V. *Durée du travail, tolérances et exceptions* (*D. 30 juin 1913*).

Laminoirs à pâte.

Note sur un protecteur à bascule automatique pour laminoir à pâte de biscuiterie par M. Aupetit, inspecteur départemental du travail à Nantes..... 360

Langlais. — V. *Poussières.*

Leclercq. — V. *Oxyde de carbone.*

Levage (Appareils de).

Ordonnance du Préfet de police, du 20 mars 1913, concernant l'installation et le fonctionnement sur la voie publique de tous appareils de levage autres que les sapines, employés pour les constructions dans Paris..... 327

V. *Chantiers de construction.*

Lévêque. — V. *Verreries.*

Limeur.

Recherches mécaniques et physiologiques sur le travail du limeur, par M. Jules Amar (Bibl.)..... 188

Pages.

Linge sale (Manipulation du). — V. *Blanchissage.*

Lissage (Salles de). — V. *Rafraîchissement.*

Literie. — V *Couvertures.* — *Désinfection et épuration.*

Livrets.

Le chef d'établissement doit représenter le livret de tout ouvrier ou apprenti âgé de moins de 18 ans lors même que celui-ci, élève d'une école industrielle, ne serait employé dans l'usine que pendant la période des vacances scolaires. (Cass. crim. 28 déc. 1912.)..... 35

V. *Maires.* — *Responsabilité.*

Locomotives (Réparations de).

Les locomotives d'une compagnie secondaire de chemin de fer ne sont pas des machines motrices au sens du décret du 15 juillet 1893, art. 5. (L. min. 17 avril 1913.)..... 231

Lois.

Loi du 8 juillet 1890. — V. *Délégués mineurs.*

Loi du 2 novembre 1892. — V. *Age d'admission.* — *Circonstances atténuantes.* — *Contraventions multiples.* — *Fêtes légales.* — *Livrets.* — *Machines non protégées.* — *Preuve contraire.* — *Travail à la tâche.* — *Verreries.*

Loi du 12 juin 1893. — V. *Broyage de chanvre.* — *Établissements assujettis.*

Loi du 9 avril 1898. — V. *Accidents du travail.*

Loi du 13 juillet 1906. — V. *Repos hebdomadaire.*

Pages.

Loi du 30 avril 1909.

Travaux préparatoires de la loi du 30 avril 1909 relative aux travaux interdits aux femmes et aux enfants dans les établissements commerciaux..... 311

Loi de finances du 13 juillet 1911, art. 95. — V. *Clercs des études d'officiers ministériels.*

Loi du 13 décembre 1912. — V. *Délégués mineurs.*

Loi du 31 décembre 1912.

Circulaire du 12 janvier 1913 portant à la connaissance du service la loi du 31 décembre 1912 (C. 12 janvier 1913)..... 3

Loi du 4 mars 1913.

Loi du 4 mars 1913 modifiant les articles 5, 57 et 140 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale..... 2

Loi du 17 juin 1913. — V. *Couches (Femmes en).*

Loi de finances du 30 juillet 1913, art. 68 à 75. — V. *Couches (Femmes en).*

Loi du 31 juillet 1913. — V. *Amnistie.*

Loi du 30 décembre 1913. — V. *Pensions.*

Loi du 31 décembre 1913. — V. *Mines (Durée du travail.)*

M

Machines à vapeur. — V. *Arrêt à distance.*

Machines en marche. — V. *Nettoyage.*

Pages.

Machines motrices (Réparations de). — V. *Locomotives.*

Machines non protégées.

La disposition de l'article 2 du décret du 13 mai 1893, qui interdit l'emploi des enfants au-dessous de 18 ans, des filles mineures et des femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique, dont les parties dangereuses ne sont point couvertes d'organes protecteurs, doit s'entendre en ce sens qu'il est interdit, non seulement d'employer les ouvriers précités à des machines présentant des parties dangereuses non protégées, mais encore de les faire travailler dans un atelier où se trouvent de semblables machines quelle que soit d'ailleurs la nature de leurs occupations. (Cass. crim. 1er mars 1913.)..... 39

Magnier. — V. *Acide formique.* — *Jute.*

Maires.

Est responsable du délit d'obstacle, le maire qui a signé des livrets portant des mentions inexactes en ce qui concerne l'âge des enfants. (Trib. corr. Mauriac, 18 avril 1913.)..... 547

Maladies professionnelles.

Recueil international de documents sur les maladies professionnelles, d'après les rapports des services d'inspection du travail pour l'année 1910, par le docteur Ernst Brezina, privat-docent à l'École technique supérieure de Vienne. [Bibl.]..... 645

Actes du 2e congrès international des maladies professionnelles. — [Bibl.]..... 387

Pages.

Malteries. — V. *Spécialistes des usines à feu continu.*

Manifestations publiques. — V. *Cérémonies publiques.*

Martinique.

Décret du 12 février 1913 déterminant les conditions d'application à la Martinique des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale..... 57

Matériaux (Transport et bardage des). — V. *Chantiers de construction.*

Mécanique appliquée.

Mécanique appliquée, par John Perry (traduit par E. Davaux). — Tome Ier : l'*Énergie mécanique.* [Bibl.]..... 189

Mensongères (Déclarations). — V. *Obstacle.*

Mercure. — V. *Couperies de poils.*

Mestre. — V. *Buées.*

Métaux (Aiguisage et polissage des). — V. *Travaux interdits.*

Meules.

Note sur la protection et la ventilation d'une meule à émeri dite « meule pendante » servant au meulage et au polissage des versoirs de charrue, par M. Berthiot, inspecteur divisionnaire du travail à Toulouse, suivie d'une note de M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 563

Pages.

Microbes de l'air. — V. *Poussières. — Poussières et microbes de l'air,* par Sartory et Langlais.

Mines.

Loi du 31 décembre 1913 modifiant les articles 9, 12, 160 et 164 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale relatifs au travail dans les mines..... 408

V. *Rapports annuels.*

Ministère public. — V. *Désistement.*

Mises en demeure.

Le juge ne peut contester l'utilité d'une mise en demeure conforme à la loi et aux règlements. (S. pol. Quesnoy-sur-Deule, 12 juin 1913). 549

V. *L. 31 décembre 1912. — Réclamations. — Responsabilité.*

Monosulfure de sodium. — V. *Céruse.*

Moteurs d'automobiles. — V. *Réparations.*

N

Nettoyage des locaux.

L'article 5, § 5, de la loi du 15 juillet 1906, prévoit exclusivement la réduction du repos hebdomadaire pour le nettoyage des locaux industriels, des magasins et des bureaux. Ce nettoyage comprend uniquement les travaux nécessaires à la propreté des locaux et les opérations qui s'y rattachent d'une manière indispensable et ne saurait être étendu au nettoyage des machines-outils. (Cass. crim., 25 juillet 1913.)..... 540

Nettoyage des machines en marche.

Emploi d'une femme au nettoyage d'une machine en marche et dont les organes dangereux ne sont pas protégés. (S. pol., Sotteville-les-Rouen, 28 déc. 1912.)..... 53

V. *Procès-verbaux.*

Neu. — V. *Humidification.*

Nomades. — V. *Ambulantes (Professions).*

Notaires. — V. *Clercs des études d'officiers ministériels.*

Nouveauté (Étoffes de).

Enquête sur la définition des étoffes de nouveauté. (C. 8 août 1913.)..... 260

Nuit (Travail de).

Influence du travail de nuit sur la température de l'homme par Heinrich Goldstein. (Bibl.)..... 645

États-Unis (Bureau des). — Interdiction du travail de nuit pour les jeunes gens. (Bibl.)..... 644

O

Obstacle.

La déclaration inexacte de l'heure d'un accident survenu à une femme occupée illégalement ne constitue

Pages.

pas le délit d'obstacle et trouve sa sanction non dans l'article 29 de la loi du 2 novembre 1892 mais dans l'article 14 de la loi du 9 avril 1898. (Trib. corr. Lisieux, 29 nov. 1912.)..... 295

Il n'est pas nécessaire, pour donner lieu à l'application de l'article 178 du Livre II du Code du Travail, qu'un acte matériel ait arrêté ou suspendu l'inspection; le législateur n'ayant pas défini le mode d'empêchement, il suffit que l'acte ait eu ou ait pu avoir pour résultat de porter entrave à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur. — Si un simple mensonge fait dans le but d'éviter des poursuites n'est pas nécessairement à lui seul constitutif du délit d'obstacle, il en est autrement lorsque, par leur répétition et la forme dans laquelle elles ont été faites, ces déclarations mensongères ont eu pour but de détourner l'inspecteur d'une surveillance ultérieure. — Le fait d'inscrire faussement sur un registre de contrôle des mentions insérées dans le but de faire croire aux fonctionnaires chargés de la surveillance des établissements soumis au régime de la loi du 13 juillet 1906, que les prescriptions de cette loi sont observées alors qu'il n'en est rien, est un obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur. (Trib. corr., Boulogne, 9 juillet 1913.)..... 546

V. *Outrages.*

Officiers ministériels. — V. *Clercs des études d'officiers ministériels. — Études d'officiers publics et ministériels.*

Officiers de police judiciaire.

Instructions au sujet de l'état annuel des contraventions relevées par les officiers de police judiciaire et par le service de contrôle des tramways. (C. 4 décembre 1913.) 519

Pages.

Organisation des usines.

Principes d'organisation scientifique des usines, par Frédéric Winslow Taylor. (Bibl.)..... 185

Ouates ayant servi à des pansements. — V. *Pansements.*

Outrages.

Outrages et obstacles à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur. Manifestation verbale et outrageante des ouvriers excités par le chef d'établissement. (T. corr. Fougères, 25 février 1913.)..... 292

V. *Délégués mineurs.*

Oxyde de carbone.

Les intoxications mortelles par l'oxyde de carbone au cours du travail, par les docteurs J. Leclercq et Beauprez. (Bibl.)..... 638

L'intoxication oxycarbonée chronique, par le docteur J. Rogues de Fursac. (Bibl.)..... 639

V. *Acide formique.*

P

Pansements (Objets ayant servi à des).

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'emploi dans les établissements de l'industrie textile des cotons, ouates, gazes et autres objets ayant servi à des pansements..... 443

Pages.

Papiers peints.

La fabrication des papiers peints rentre dans la rubrique « Papiers de tenture ». (L. min. 23 mai 1913.) 245

Papiers de tenture. — V. *Papiers peints.*

Passementerie pour confections. — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions. (D. 30 juin 1913.)*

Passementerie pour meubles. — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions. (D. 30 juin 1913.)*

Pâte (Laminoirs à). — V. *Laminoirs à pâte.*

Payement des salaires.

Il ne peut être dérogé par des conventions particulières aux dispositions de l'article 44 du Livre Ier du Code du travail prescrivant le payement des salaires à 16 jours au plus d'intervalle. (Cass. crim. 5 déc. 1912.)..... 29

Contrevient aux dispositions sur le payement des salaires le patron qui effectue ces payements le premier et le troisième samedi de chaque mois. — Le temps nécessaire à l'élaboration des comptes ne peut justifier le retard existant dans les payements. (S. pol. Saint-Dizier, 3 avril 1912.)..... 552

A contrevenu à l'article 44 du Livre Ier du Code du travail l'employeur qui a refusé de payer dans la quinzaine un travail aux pièces livré et accepté. (S. pol. Toulouse, 8 mars 1913.)..... 309

Peignages.

Les accidents évitables dans les filatures et dans les peignages, par M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 339

V. *Rafraichissement.*

Peignes (Nettoyage des). — V. *Textile (Industrie)* [Note Robert.]

Peintres. — V. *Saturnisme.*

Peinture. — V. *Céruse.*

Pensions.

Loi du 30 décembre 1913 sur les pensions. 401

Perles vénitiennes.

La disposition restrictive spéciale à la fabrication des perles vénitiennes qui figure au paragraphe 5 de l'article 7 du décret du 21 mars 1914 ne s'applique pas à l'étirage à l'aide d'un pontil. (L. m. 18 juil. 1913.)..... 255

Perry (John). — V. *Mécanique appliquée.*

Personnel de l'Inspection du travail. — V. p. 191, 394 et..... 646

Phonographes.

La fabrication des phonographes ne rentre pas dans la rubrique « jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris ». (L. min. 19 juin 1913.)..... 250

Pièces (Travail aux). — V. *Payement des salaires.*

Pages.

Plâtre (Fabriques de).

Note sur la protection contre les poussières dans une fabrique de chaux et dans une fabrique de plâtre, par M. Chardenal, inspecteur départemental du travail à Versailles..... 363

Plomb.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine..... 420

Enquête sur les cas de saturnisme constatés dans les hôpitaux de Paris pendant l'année 1912. 330

V. *Céruse.* — *Poterie d'étain.*

Poisons industriels.

Liste des poisons industriels (Association internationale pour la protection légale des travailleurs), par le professeur docteur Th. Sommerfeld et le conseiller d'industrie docteur R. Fischer..... 119

Polissage des métaux. — V. *Meules.* — *Travaux interdits.*

Pompage. — V. *Poterie d'étain.*

Poterie d'étain.

Décret du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'opération dite « pompage » dans l'industrie de la poterie d'étain..... 427

Poudres.

Étude des améliorations hygiéniques à apporter dans l'industrie des poudres et explosifs, par M. le docteur Courtois-Suffit..... 94

Poussières.

Poussières et microbes de l'air, par A. Sartory et Marc Langlais (Bibl.)..... 187

États-Unis, bureau of Labor statistics. — Dangers des poussières et des vapeurs pour les ouvriers et méthodes de protection. (Bibl.),.. 644

V. *Amidon.* — *Broyage du chanvre.* — *Chaux.* — *Drayées.* — *Jute.* — *Plâtre.*

Préavis.

Le défaut de repos hebdomadaire et le défaut de préavis prévu à l'artive 3, § 1. du décret du 24 août 1906 constituent un même fait qui ne peut être retenu sous une double qualification et donner lieu à l'application de deux peines. (Cass. crim. 5 décembre 1912.)..... 29

Preuve contraire.

La déclaration du juge du fond par laquelle il affirme que la preuve contraire aux énonciations d'un procès-verbal de l'inspecteur du travail ne résulte pas des témoignages produits, est souveraine et échappe au contrôle de la cour de cassation. (Cass. crim. 1er mars 1913.).... 39

Procès-verbaux.

Si les énonciations des procès-

Pages.

verbaux rédigés par les inspecteurs du travail font foi, jusqu'à preuve du contraire, des faits que ceux-ci ont personnellement et matériellement constatés, il n'en est pas de même des circonstances que lesdits fonctionnaires ont pu déduire du résultat de leurs constatations, non plus que des déclarations qu'ils ont recueillies au cours d'une information à laquelle ils se sont livrés. (Cass. crim. 8 mars 1913.)..... 280

N'établit pas la contravention le procès-verbal qui ne mentionne pas que l'enfant ou la femme est employé au nettoyage ou à la visite de la machine en marche ou ait agi d'après les instructions ou sur l'ordre du patron. (Cass. crim. 19 avril 1913,)..... 281

La spécification dans le procès-verbal du nombre de femmes et d'enfants employés par machine et par atelier n'est pas nécessaire pour établir le nombre des contraventions dès lors que le procès-verbal indique le nombre total de personnes employées contrairement à la loi dans l'ensemble des ateliers. (Cass. crim. 19 avril 1913.)..... 281

L'insertion du nom des ouvriers employés en violation de la loi n'est pas un élément indispensable de preuve. (Cass. crim. 18 octobre 1913.)..... 541

V. *Désistement.* — *Foi due.* — *Preuve contraire.*

Professions ambulantes. — V. *Ambulantes (Professions).*

Propriétaires. — V. *Accidents du travail.*

Protecteurs automatiques. — V. *Textile (Industrie)* [*Note Robert.*]

Pages.

R

Rafraîchissement.

Note sur le rafraîchissement des salles de lissage dans les peignages de laines, par M. Boileau, inspecteur du travail à Tourcoing..... 180

Rampes. — V. *Escaliers.*

Rapports annuels.

Instructions pour la rédaction et le cadre du rapport 1913 :

Inspection du travail (C. 21 nov. 1913)..... 507

Mines. (C. 31 déc. 1913.)..... 521

Réclamations contre les mises en demeure.

Le rapport de l'inspecteur départemental, même quand il a été précédé de sa part d'une nouvelle visite, ne saurait à lui seul constituer l'enquête réglementaire. Ce rapport doit être complété par une contre-enquête sur place à laquelle l'Inspecteur divisionnaire lui-même doit procéder.

La contre-enquête de l'inspecteur divisionnaire pourrait être supprimée, si la réclamation est annulée par suite d'un accord entre le réclamant et l'inspecteur départemental auteur de la mise en demeure. (L. min., 11 avril 1913.). 230

Dans aucun cas, le délai imparti pour adresser au Ministre une réclamation ne peut dépasser le délai fixé pour l'exécution de la mise en demeure. La limite de quinze jours ne joue que lorsque ce dernier délai est lui-même supérieur à quinze jours. (L. min., 1er juillet 1913.). 253

Pages.

Recrutement d'enfants. — V. *Enfants.*

Registre. — V. *Contraventions multiples. — Excuse. — L. 31 décembre 1912. — Obstacle. — Responsabilité.*

Réparations de machines motrices.

La réparation des moteurs d'automobiles ne rentre pas dans la rubrique «Réparations urgentes de machines motrices». (L. min. 4 décembre 1913.)..... 519

V. *Locomotives.*

Repos. — V. *Fêtes légales.*

Repos des femmes en couches. — V. *Couches (Femmes en).*

Repos hebdomadaire.

Décret du 29 avril 1913 déterminant la nomenclature des catégories d'établissements dans lesquels le repos hebdomadaire des femmes et des enfants peut être suspendu en vertu des articles 45, 46 et 47 du Livre II du Code du travail... 199

Applicabilité des dispositions sur le repos hebdomadaire au directeur d'une société anonyme qui, en raison de son rôle restreint, ne doit être considéré que comme un employé supérieur. (S. pol., Angoulême, 2 juillet 1913)..... 551

Le fait de faire travailler un ouvrier le dimanche après l'avoir employé pendant les six jours précédents constitue une contravention unique et ne donne lieu, par conséquent, qu'à l'application d'une seule peine. (Cass. crim., 8 mars 1913.)..... 40

Le repos hebdomadaire dans le commerce. — Étude juridique et pratique, par M. Ch. Berthomieu, rédacteur au Ministère du travail et de la prévoyance sociale. (Bibl.)..... 635

V. *Allumeurs de becs de gaz. — Bonbons (Marchands de). — Cercles. — Clercs des études d'officiers ministériels. — Décoration pour fêtes publiques (Entreprises de). — Dérogations. — Écoles de dressage. — Entrepôts frigorifiques. — Fêtes locales. — Feux d'artifices (Fabrique de). — Gérants. — Glace artificielle (Fabrique de). — Nettoyage des locaux. — Obstacle. — Officiers de police judiciaire. — Procès-verbal. — Retrait d'autorisation. — Spécialistes des usines à feu continu. — Timbre. — Tolérance. — Voitures de place.*

Responsabilité.

Il incombe au directeur d'usine de s'assurer de l'âge vrai des ouvriers (C. app., Chambéry, 7 novembre 1912)..... 46

Directeur d'usine responsable de l'emploi d'un enfant en sous-âge, malgré la falsification de la date de naissance sur le livret (S. pol. Saint-Denis, 8 janvier 1913)..... 51

Responsabilité d'un administrateur délégué pour la non-exécution d'une mise en demeure dont l'exécution nécessite un engagement de dépenses spéciales. (S. pol. Quesnoy-sur-Deule, 12 juin 1913).... 549

V. *Maires.*

Retrait d'autorisation. — V. *Dérogations. (Repos hebdomadaire.)*

Retraites des inspecteurs du travail.

Les inspecteurs du travail peuvent faire valoir pour la retraite les services qu'ils ont accomplis en

Pages.

qualité d'employés de préfecture quand ces services ont été rétribués sur le fond d'abonnement. (L. du Min. des Finances du 7 février 1913.)..... 230

V. *Pensions.*

Robert. — V. *Textile* (*Industrie*).

Rogues de Fursac. — V. *Oxyde de carbone.*

S

Salaires (Payement des). — V. *Payement des salaires.*

Samedi (Chômage du). — V. *Dérogations* (*Repos hebdomadaire.*)

Sartory. — V. *Poussières.*

Saturnisme.

Enquête sanitaire sur l'industrie typographique en Italie, par Carozzi (Bibl.)..... 640

Morbidité professionnelle par saturnisme, dans l'industrie de la fonderie de caractères, par MM. E. Agasse-Lafont et F. Heim (Bibl.) 643

États-Unis. — Bureau of labour statistics. — Le saturnisme dans les poteries, les tuileries et les fabriques d'appareils sanitaires émaillés (Bibl.)..... 644

États-Unis. — Bureau of labour statistics. — Hygiène de la profession de peintre (Bibl.)..... 644

Cas exceptionnels de saturnisme, par le Dr Hans Katz (Bibl.)..... 645

V. *Plomb.*

Pages.

Scies.

Note sur deux dispositifs destinés à maintenir le bois sur les bancs de scie à chariot mobile, par M. J. Costes, inspecteur départemental du travail à Vierzon..... 59

Secrétage. — V. *Couperies de poils.*

Sections territoriales. — V. *Inspection du travail.*

Sécurité.

Viole l'art. 2 du décret du 13 mai 1893, le juge qui, reconnaissant la matérialité des constatations du procès-verbal, relaxe le prévenu en se fondant, conformément aux appréciations d'un expert, sur l'impossibilité matérielle de munir d'un appareil protecteur une partie dangereuse de la machine (Cass. crim., 28 novembre 1912)..... 534

Comptes rendus du 1er congrès technique international de prévention des accidents du travail et d'hygiène industrielle (Milan, 27-31 mai 1912) [Bibl.]..... 389

V. *Filatures.* — *Fonderies de fer.* — *Peignages.* — *Textile* (*Industrie*).

Services domestiques.

Ne peut se prévaloir de la loi du 9 avril 1898 l'ouvrier d'une entreprise assujettie à cette loi lorsque cet ouvrier est tenu de rendre en outre au patron des services qui n'ont rien de commun avec l'entreprise et que c'est dans l'accomplissement de ces services, en l'espèce d'ordre purement domestique, que l'accident s'est produit (Cass. Requ., 18 juin 1913)..... 290

Services militaires. — V. *Inspection du travail.*

Pages.

Services publics. — V. *Accidents* (*Enlèvement de boues*). — *Délégués mineurs.*

Soie (Étoffes de).

Enquête sur le remplacement de la rubrique « Tissage des étoffes de soie et des étoffes de nouveauté de toutes matières » (C. 8 août 1913). 260

Soie (Filatures de). — V. *Bâtes.*

Soies (Laizes de). — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions.* (*D. 30 juin 1913*).

Soie (Tulles de). — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions* (*D. 30 juin 1913*).

Sommerfeld. — V. *Poisons industriels.*

Soudure (Tuyaux à gaz pour). — V. *Tuyaux de conduite de gaz.*

Soufflage à la bouche. — V. *Verreries.*

Spécialistes des usines à feu continu.

Les ouvriers malteurs ne sauraient être considérés comme spécialistes d'usines à feu continu au sens de l'art. 39 du Livre II du Code du travail (*L. min., 22 février 1913*).. 15

L'application du repos hebdomadaire qui peut être donné par roulement dans les brasseries-malteries, en vertu du décret du 14 août 1907, est compatible avec le fonctionnement normal des brasseries-malteries. (*L. min., 22 février 1913*). 15

Peuvent être admis provisoirement comme équivalant au système prévu par l'article 3 du décret du 14 août 1907 :

1° Système assurant à chaque équipe un repos de seize heures consécutives une semaine et de vingt-quatre heures les deux semaines suivantes, à condition que le repos de seize heures ne soit jamais fractionné.

2° Système donnant, chaque semaine, un repos de vingt et une heures vingt minutes consécutives à deux équipes et deux repos de dix-huit heures quarante minutes chacun à la troisième équipe.

3° Système dans lequel l'alternance comporte, chaque semaine, trois ou quatre postes consécutifs de plus de huit heures, mais dont chacun n'excède pas douze heures. (C. 12 mars 1913.)..... 17

V. *Glace artificielle* (*Fab. de*).

Spectacles (Entreprises de). — V. *Décorations pour fêtes publiques.* — *Feux d'artifice.*

Statistique des déclarations d'accidents.

La transmission aux fonctionnaires du contrôle des chemins de fer et des tramways des avis de déclarations d'accidents survenus dans l'enceinte des chemins de fer et dans le service des tramways n'aura plus à être effectuée à l'avenir par les inspecteurs du travail. (C. 15 nov. 1913)..... 506

Statistiques annuelles. — V. *Rapports annuels.*

Stores (Fab. de).

Des dérogations permettant de prolonger la durée du travail ne répondent pas à un besoin général de l'industrie du store. (L. min., 30 mai 1913.)..... 247

Pages.

Sucreries (Marchands de). — V. *Bonbons (Marchands de)*.

Sulfure de carbone.

Élimination urinaire du sulfure de carbone. — Recherche d'une méthode de dépistage chimique du sulfo-carbonisme professionnel, par MM. A. Hébert et F. Heim. (Bibl.). 641

Sulfure de sodium. — V. *Céruse*.

Surcharges.

Le décret du 28 déc. 1909 interdit de faire pousser des charrettes à bras, même à vide, à des enfants de moins de 14 ans. (S. pol., Vichy, 13 nov. 1913.)..... 554

Description d'un véhicule rentrant sous la dénomination de charreton équilibré des tuiliers et non assimilable à une brouette. (L. min., 19 juin 1913.)..... 249

V. *Excuse*.

T

Tâche (Travail à la). — V. *Allumeurs de becs de gaz. — Travail à la tâche.*

Tapisserie. — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions. (D. 30 juin 1913.)*.

Taylor. — V. *Organisation des usines*.

Téguments (Souillure des).

Souillure des téguments et des muqueuses, par les toxiques maniés au cours du travail industriel, par MM. A. Hébert et F. Heim. (Bibl.). 642

Pages.

Teinture.

La teinture de la laine peignée n'est pas comprise dans la rubrique « Impression de la laine peignée; blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveauté. (L. min., 18 mars 1913.)..... 20

La teinture des tissus de bonneterie n'est pas comprise dans la rubrique « Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes. » (*Ibid.*)

Température du corps humain. — V. *Nuit (Trav. de)*.

Terrien. — V. *Éclairage*.

Textile (Industrie).

Notes sur un certain nombre de dispositifs de protection applicables dans l'industrie textile, par M. Robert, inspecteur départemental du travail à Roubaix..... 617

V. *Dentelles. — Filature. — Humidification. — Laine. — Lissage. — Pansements (Objets ayant servi à des)*. — *Peignages*.

Théâtres (Emploi d'enfants dans les).

Le Ministre porte à la connaissance du service deux circulaires du Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts, adressées, l'une aux préfets et l'autre aux directeurs de théâtres et de cafés-concerts, sur la figuration en scène des enfants de moins de 13 ans. (C. 22 avril 1913.)... 232

Timbre.

Les demandes d'autorisation de donner au personnel le repos hebdomadaire par roulement doivent être rédigées sur papier timbré

Pages.

pour satisfaire aux prescriptions de la loi du 13 brumaire an VII. (Cons. d'Ét., 4 août 1913)..... 532

Tissage. — V. *Nouveauté* (*Etoffes de*). — *Soie* (*Etoffes de*).

Tisser (Métiers à).

Mémoire sur les métiers à tisser automatiques, par Fr. Kueny. (Bibl.)..... 390

Tissus. — V. *Étoffes.*

Tolérances.

L'autorisation ou tolérance prétendue de l'inspecteur du travail n'enlève pas le caractère de contravention aux faits contraires à la loi. (Cass. crim., 18 oct. 1913.).. 541

Tolérances et exceptions prévues par le décret du 30 juin 1913. — V. *Durée du travail.*

Toxiques (Matières). — V. *Poisons industriels.* — *Téguments* (*Souillure des*).

Tramways (Service du contrôle des). — V. *Officiers de police judiciaire.*

Transmissions. — V. *Courroies et câbles.*

Transport des matériaux. — V. *Chantiers de construction.*

Transporteurs mécaniques. — V. *Verreries.*

Travail musculaire.

Modification des échanges respiratoires sous l'influence du travail musculaire; une technique nouvelle, ses résultats, par MM. J. M. Lahy et G. Hélitas. (Bibl.)..... 188

V. *Limeur.*

Travail à la tâche.

Les différentes dispositions de la loi du 2 nov. 1892 modifiée par la loi du 30 mars 1900 ne comprennent aucune distinction entre le travail à la journée et le travail à la tâche. (C. app., Amiens, 14 déc. 1911.)..... 44

Travaux interdits.

Ouverture d'une enquête sur les modifications qui pourraient être apportées aux tableaux A et C du décret du 13 mai 1893, notamment en ce qui concerne l'effilochage et le déchiquetage des chiffons et l'aiguisage et le polissage des métaux. (C. 30 avril 1913.)... 240

Travaux préparatoires.

De la loi du 30 avril 1909 relative aux travaux interdits aux femmes et aux enfants dans les établissements commerciaux..... 311

Tuberculose. — V. *Couchage.*

Tuiliers. — V. *Surcharges.*

Tulles. — V. *Durée du travail, tolérances et exceptions.* (*D. 30 juin 1913.*).

Tuyaux de conduite de gaz.

L'art. 17 vise seulement l'éclairage et le chauffage des locaux et non l'outillage. Le fer à souder faisant partie de l'outillage, on n'a pas à exiger pour les tuyaux ame-

Pages.

nant le gaz à ces fers les dispositions prévues pour les tuyaux à l'art. 17, § a. (L. min., 19 nov. 1913.)..... 506

Typographie. — V. *Saturnisme.*

V

Vapeurs. — V. *Poudres (Rapport Courtois-Suffit).*

Vapeurs. — V. *Poussières et vapeurs. — Gaz et vapeurs.*

Verreries.

DÉCRET du 1er octobre 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne le soufflage à la bouche dans les verreries..... 445

Instructions en vue de l'application intégrale du décret du 8 octobre 1911. (C. 28 octobre 1913.). 502

Maximum de l'amende appliqué à un industriel employant, dans une verrerie, des enfants en sous-âge, les enfants ayant été cachés lors de l'arrivée de l'inspecteur. (S. pol., Saint-Étienne, 29 août 1912.)..... 52

Note sur un appareil d'introduction automatique des bouteilles dans les fours à recuire, par M. Lévêque, inspecteur du travail à Douai..... 606

Nouveau transporteur mécanique de bouteilles du four au fourneau à recuire, par M. Ch. Houtart, maître de verreries..... 332

V. *Responsabilité.*

Pages.

Versoirs de charrue (Polissage des). V. *Meules.*

Vert de Schweinfurth. — V. *Acéto-arsenite de cuivre.*

Violences envers les enfants.

LOI du 19 avril 1898 sur la répression des violences, voies de fait, actes de cruauté et attentats commis envers les enfants..... 70

Coups et blessures à un enfant. (Trib. corr. Seine, 29 janv. 1913). 47

Voitures de place (Entrepreneurs de).

Il y a identité entre les industries de plein air qui sont actuellement visées par l'article 46 du Livre II et les catégories d'entreprises visées par l'art. 45, c'est-à-dire celles dans lesquelles les intempéries déterminent des chômages. — S'il est admis que les intempéries n'influent pas sur le travail des entreprises de voitures de place, ces entreprises ne peuvent bénéficier de l'art. 46. — Si les entreprises de voitures de place sont considérées comme des entreprises commerciales, elles ne peuvent bénéficier de l'art 46 qui ne vise que les industries, (L. m. 28 octobre 1913.)..... 503

Z

Zinc (Fonderies de).

Note sur les mesures d'assainissement appliquées dans plusieurs fonderies de zinc en Belgique, en Hollande et en Allemagne, par M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 556

TABLE DES MATIÈRES

DE LA VINGT-ET-UNIÈME ANNÉE (1913).

ACTES OFFICIELS.

(*Par ordre chronologique.*)

				Pages.
1912. — 13 déc.	— Loi.	—	faisant bénéficier les délégués à la sécurité des ouvriers mineurs des dispositions de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail.....	1
1913. — 12 janv.	— Circulaire.	—	Code du Travail, Livre II. — Hygiène et sécurité. — Loi du 31 décembre 1912..	3
1913. — 15 janv.	— Circulaire.	—	*Repos hebdomadaire.* — Dérogations au repos collectif du dimanche.....	5
1913. — 7 fév.	— Lettre minist.	—	Lettre du Ministre des Finances au Ministre du Travail. — Inspecteurs du travail. — Retraite. — Années de service accomplies en qualité d'employé de préfecture.....	230
1913. — 10 fév.	— Circulaire.	—	Avances aux inspecteurs du travail pour frais de tournées payables sur état. — Circulaire du Ministre des Finances aux trésoriers-payeurs généraux.....	14
1913. — 22 fév.	— Lettre minist.	—	*Repos hebdomadaire.* — Art. 39 du Livre II du Code du Travail. — Brasseries. — Malteries. — Ouvriers malteurs non considérés comme spécialistes d'usines à feu continu.....	15
1913. — 1er mars.	— Circulaire.	—	Établissements éclairés à la lumière électrique. — Éclairage de secours. — Définition.....	16
1913. — 4 mars.	— Loi.	—	modifiant les articles 7, 57 et 140 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale.....	2

Pages.

1913. — 12 mars. — Circulaire. — *Repos hebdomadaire.* — Spécialistes des usines à feu continu. — Système d'alternance par trois équipes de huit heures.. 17

1913. — 16 mars. — Circulaire. — Loi du 13 décembre 1912. — Extension de la législation des accidents du travail aux délégués mineurs. — Instructions générales..... 18

1913. — 18 mars. — Lettre minist. — Décret du 15 juillet 1893. — La teinture de la laine peignée n'est pas comprise dans la rubrique « Impression de la laine peignée; blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveautés ». — La teinture des tissus de bonneterie n'est pas comprise dans la rubrique « Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes »..... 20

1913. — 26 mars. — Circulaire. — Affiches. — Cessation de la fourniture gratuite par le Service de l'Inspection du travail..... 21

1913. — 11 avril. — Lettre minist. — Réclamation des chefs d'établissement contre les mises en demeure. — Contre-enquête de l'inspecteur divisionnaire..... 230

1913. — 17 avril. — Lettre minist. — Décret du 15 juillet 1893, art. 5. — Réparations urgentes de machines motrices. — Dérogation non applicable aux réparations de locomotives..... 231

1913. — 22 avril. — Circulaire. — Emploi d'enfants de moins de 13 ans dans les théâtres et cafés-concerts..... 232

ANNEXES : I. — Circulaire du 10 mars 1913 adressée, par M. le Sous-Secrétaire des Beaux-Arts, aux Préfets, sur la figuration en scène des enfants de moins de 13 ans..... 233

II. — Circulaire du 10 mars 1913 adressée, par M. le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts, aux directeurs de théâtres et de cafés-concerts sédentaires sur la figuration en scène des enfants de moins de 13 ans... 237

1913. — 29 avril. — Décret. — déterminant la nomenclature des catégories d'établissements dans lesquels le repos hebdomadaire des femmes et des enfants peut être suspendu en vertu des articles 45, 46 et 47 du Livre II du Code du Travail (abrogeant et remplaçant le décret du 16 mars 1908)..... 199

			Pages.
1913. — 30 avril.	— Circulaire.	— Effilochage et déchiquetage des chiffons. — Aiguisage et polissage des métaux. — Modifications à apporter aux tableaux A et C du décret du 13 mai 1893. — Ouverture d'une enquête.....	240
1913. — 2 mai.	— Lettre minist.	— Demande de dérogations à la durée du travail. — Fabrication d'étain en feuilles et de capsules métalliques. — Rejet.....	241
1913. — 10 mai.	— Circulaire.	— *Repos hebdomadaire.* — Décret du 31 août 1910. — Fabriques de glace artificielle.	261
1913 — 20 mai.	— Circulaire.	— *Repos hebdomadaire.* — Statistique des dérogations au repos collectif du dimanche..	242
1913. — 22 mai.	— Circulaire.	— *Repos hebdomadaire.* — Écoles de dressage de chevaux.....	244
1913. — 23 mai.	— Lettre minist.	— Décret du 15 juillet 1893, art. 5. — La fabrication des papiers peints rentre dans la rubrique « Papiers de tenture ».....	245
1913. — 24 mai.	— Circulaire.	— Dossiers des inspecteurs changeant de circonscription.....	245
1913. — 26 mai.	— Circulaire.	— Avances pour frais de tournées payables sur état. — Justification de leur emploi....	246
1913. — 30 mai.	— Lettre minist.	— Demande d'inscription à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893. — Fabrication des stores. — Rejet.....	247
1913. — 14 juin.	— Lettre minist.	— Décret du 15 juillet 1893, art. 3 et 5. — Scieries mécaniques pour fabrication de boîtes et emballages pour fromages, non assimilables aux « Fromageries industrielles »,.....	248
1913. — 17 juin.	— Loi.	— sur le repos des femmes en couches.....	193
1913. — 19 juin.	— Lettre minist.	— Décret du 28 décembre 1909. — Surcharges. — Charreton équilibré des tuiliers.....	249
1913. — 19 juin.	— Lettre minist.	— Décret du 15 juillet 1893, art. 5. — La fabrication des phonographes ne rentre pas dans la rubrique « Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris ».....	250
1913. — 21 juin.	— Décret.	— règlementant l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins.....	204
1913. — 26 juin.	— Circulaire.	— Loi du 17 juin 1913. — Repos des femmes en couches.....	25

			Pages.
1913. — 28 juin.	— Circulaire.	— Article 66 *a* du Livre II du Code du Travail. — Courroies et câbles.....	252
1913. — 30 juin.	— Décret.	— déterminant les tolérances et exceptions prévues par les articles 17, 23, 24, 25 et 26 du Livre II du Code du Travail (abrogeant et remplaçant le décret du 15 juillet 1893).....	206
1913. — 1er juill.	— Lettre minist.	— Réclamations contre les mises en demeure. Code du Travail, Livre II, art. 70. — Délai laissé au chef d'établissement pour effectuer sa réclamation.....	253
1913. — 9 juill.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Cercles.....	254
1913. — 10 juill.	— Décret	— portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis (abrogeant et remplaçant le décret du 20 novembre 1904).....	213
1913. — 18 juill.	— Lettre minist.	— Décret du 13 mai 1893, art. 7, modifié par le décret du 8 octobre 1911. — Étirage du verre dans les fabriques de perles vénitiennes.....	255
1913. — 23 juill.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Code du Travail, Livre II, art. 42. — Établissements de vente des denrées alimentaires au détail. — Marchands au détail de bonbons de luxe, chocolats et sucreries diverses.....	256
1913. — 24 juill.	— Circulaire.	— Application du décret du 21 juin 1913. — Emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des magasins.....	256
1913. — 30 juill.	— Loi.	— Articles 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913, relatifs à l'assistance des femmes en couches.....	196
1913. — 31 juill.	— Loi.	— sur l'amnistie.....	198
1913. — 8 août.	— Circulaire.	— Décret du 30 juin 1893. — Dérogations à la durée du travail des enfants et des femmes. — Dentelles, broderies. — Tissage des étoffes.....	258
1913. — 13 août.	— Décret	— portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne le couchage du personnel dans les établissements assujettis (abrogeant et remplaçant le décret du 28 juillet 1904).....	224

			Pages.
1913. — 13 août.	— Arrêté	— fixant les termes de l'affiche prescrivant des mesures d'hygiène contre le développement de la tuberculose dans les dortoirs.	229
1913. — 13 août.	— Circulaire.	— Repos des femmes en couches. — Articles 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913	260
1913. — 10 sept.	— Circulaire.	— Loi du 13 décembre 1912. — Extension de la législation des accidents du travail aux délégués mineurs	265
1913. — 20 sept.	— Circulaire.	— Décret du 8 août 1912. — Avances pour frais de tournées payables sur état	269
1913. — 22 sept.	— Décret	— relatif à l'organisation du corps des inspecteurs du travail	411
1913. — 22 sept.	— Décret	— concernant les mesures particulières relatives aux étalages extérieurs des magasins et boutiques	415
1913. — 23 sept.	— Circulaire.	— Application aux inspecteurs du travail de l'article 5 de la loi du 7 août 1913. — Temps passé sous les drapeaux. — Calcul de l'ancienneté	496
1913. — 1er oct.	— Décrets	— déterminant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail :	
		Intoxication saturnine	420
		Blanc de céruse	425
		Poterie d'étain	427
		Couperie de poils	429
		Aceto-arsenite de cuivre	433
		Infection charbonneuse	436
		Blanchissage	441
		Objets ayant servi à des pansements	443
		Soufflage à la bouche dans les verreries.	445
		Emploi du ciment à prise rapide	448
		Courants électriques	450
		Travaux à l'air comprimé	457
1913. — 3 oct.	— Arrêté	— répartissant les sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux du travail	462

			Pages.
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant les termes de l'avis indiquant les dangers de l'hydrargyrisme à afficher dans les couperies de poils.....	480
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— déterminant la composition de la boîte de secours prévue par le décret du 1er octobre 1913 sur l'infection charbonneuse.	481
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant les termes de l'affiche relative aux dangers de l'infection charbonneuse.....	483
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant les termes de l'avis indiquant les précautions hygiéniques à prendre dans l'emploi du ciment.....	484
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant les termes de l'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques.....	485
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant les termes de l'avis relatif à la durée du travail dans l'air comprimé et aux soins à donner dans certains cas.....	489
1913. — 9 oct.	— Arrêté	— fixant le montant des indemnités annuelles pour frais de bureau allouées aux inspecteurs et inspectrices du travail.....	490
1913. — 11 oct.	— Arrêté	— déterminant, conformément aux dispositions du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912, les conditions dans lesquelles il sera tenu compte aux inspecteurs du travail, dans le calcul de l'ancienneté exigée pour l'avancement, des services militaires qu'ils ont accomplis.....	491
1913. — 11 oct.	— Lettre minist.	— Délégués mineurs. — Inscription des ouvriers Kabyles employés dans les mines françaises sur les listes électorales. — Peuvent seuls être inscrits ceux qui ont obtenu la naturalisation.....	498
1913. — 11 oct.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Feux d'artifices et décorations pour fêtes publiques.....	498
1913. — 17 oct.	— Circulaire.	— Mandatement des avances aux inspecteurs du travail pour frais de tournées.....	499
1913. — 25 oct.	— Lettre minist.	— Décret du 30 juin 1913, art. 4. — Fabrication de couvertures et de literie. — Épuration et désinfection des objets de literie	500
1913. — 27 oct.	— Circulaire.	— Interdiction de l'emploi de la céruse. — Application prochaine de l'article 79 du Livre II du Code du travail. — Décret du 1er octobre 1913 relatif à l'emploi de la céruse.....	501

			Pages.
1913. — 28 oct.	— Circulaire.	— Décret du 8 octobre 1911. — Travail des enfants dans les verreries.....	502
1913. — 28 oct.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Art. 46 du Livre II du Code du travail. — Industries de plein air. — Entrepreneurs de voitures de place.....	503
1913. — 28 oct.	— Lettre minist.	— Décret du 10 juillet 1913. — Art. 16, § *a*. — Éclairage de secours alimenté par le réseau extérieur.....	505
1913. — 31 oct.	— Arrêté	— fixant le maximum des frais de tournées payables sur état et les indemnités fixes allouées aux inspecteurs divisionnaires et départementaux.....	493
1913. — 15 nov.	— Circulaire.	— Statistique des accidents du travail dans les chemins de fer et tramways.....	506
1913. — 19 nov.	— Lettre minist.	— Décret du 10 juillet 1913. — Art. 17, § *a*. Tuyaux de conduite de gaz pour éclairage et chauffage	506
1913. — 21 nov.	— Circulaire.	— Inspection du travail. — Rapport et statistiques annuels. — Cadre du rapport annuel.....	507
1913. — 27 nov.	— Lettre minist.	— Inspectrices du travail perdant, par le mariage, la nationalité française.....	517
1913. — 2 déc.	— Circulaire.	— Participation officielle des inspecteurs du travail à des cérémonies ou manifestations publiques.....	518
1913. — 4 déc.	— Lettre minist.	— Décret du 30 juin 1913. — Art. 4. — La réparation des moteurs d'automobiles ne rentre pas dans la rubrique «Réparations urgentes de machines motrices»...	519
1913. — 4 déc.	— Circulaire.	— État des contraventions relevées par les officiers de police judiciaire et par le service du contrôle des tramways.....	519
1913. — 30 déc.	— Loi	— sur les pensions	402
1913. — 31 déc.	— Loi	— modifiant les articles 9, 12, 160 et 164 du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale relatifs au travail dans les mines	408
1913. — 31 déc.	— Circulaire.	— Rapport et statistiques annuels relatifs à l'application des lois réglementant le travail dans les mines. — Cadre du rapport annuel.....	520

JURISPRUDENCE.

		Pages.
1911 — 28 juin. — Cass. — Ch. civ. —	Ouvrier, — Accidents du travail. — Responsabilité. — Accidents donnant droit à indemnité. — Course, ordre du maître. — Présomption.....	543
1911 — 14 déc. — C. d'ap.—Amiens.—	Travail à la tâche. — Applicabilité des lois sur la durée du travail.....	44
1912 — 3 avril.— S. pol.—St-Dizier.—	Payement des salaires. — Travail aux pièces.....	552
1912 — 26 juill. — Conseil d'État. —	*Repos hebdomadaire.* — Demande de dérogation fondée sur l'obligation religieuse, pour les israélites, de chômer le samedi. — Motif non prévu par la loi. — Dérogation refusée.....	23
1912 — 29 août. — S. pol. — Saint-Étienne. —	Verreries. — Enfants en sous-âge cachés lors de l'arrivée de l'inspecteur. — Maximum de l'amende.....	52
1912 — 7 nov. — C. d'ap. — Chambéry. —	Inscription inexacte de l'âge d'un enfant sur le registre d'usine. — Faute du directeur d'usine.....	46
1912 — 28 nov. — Cass. — Ch. cr. —	Décret du 13 mai 1893, art. 2. — Interdiction de laisser découvert ni un organe dangereux ni une partie quelconque de l'un des organes déclarés tels. — Engrenages de bancs à broches découverts à leur partie inférieure. — Relaxe appuyée sur une expertise déniant l'infraction à la loi et alléguant l'impossibilité matérielle de protéger la partie inférieure de l'engrenage. — Cassation.....	534
1912 — 29 nov. — Trib. corr. — Lisieux. —	Indication inexacte de l'heure dans la déclaration d'un accident survenu à une femme travaillant la nuit. — Délit d'obstacle écarté. — Infraction à l'article 11 de la loi du 9 avril 1898.....	295
1912 — 5 déc. — Cass. — Ch. cr. —	I. Condamnation à la fois pour défaut de repos hebdomadaire et défaut de préavis. — Violation de la maxime *non bis in idem*. — II. Affiche. — Inscription apparente prévue par l'article 12, § 6, du décret de 1904. — III. Payement des salaires par quinzaine. — Conventions particulières. — Dérogation illicite.....	29
1912 — 7 déc. — Cass. — Ch. cr. —	Circonstances atténuantes. — Inapplicabilité aux contraventions punies par l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892.....	277

			Pages.
1912 — 14 déc.	Cass. — Ch. cr.	Livret. — Non-représentation à l'inspecteur du travail. — Prétendue excuse tirée de la bonne foi des prévenus. — Relaxe non justifiée.	279
1912 — 14 déc.	Cass. — Ch. cr.	Navettes. — Protection insuffisante. — Contraventions au décret du 13 mai 1893, article 2. — Relaxe fondée uniquement sur la bonne foi du prévenu. — Décision injustifiée. — Affichage des noms et adresses des inspecteurs. — Nombre de contraventions égal à celui des ateliers où cet affichage n'est pas effectué.	32
1912 — 20 déc.	Cass. — Ch. cr.	Repos des fêtes légales. — Jour de l'Ascension. — Aucune possibilité de dérogation.	34
1912 — 26 déc.	C. d'ap. — Agen.	*Repos hebdomadaire.* — Gérant.	42
1912 — 27 déc.	Conseil d'État.	*Repos hebdomadaire.* — Loi du 13 juillet 1906, art. 8. — Les demandes de dérogation fondées sur une autorisation déjà accordée à des établissements similaires doivent faire l'objet de la même instruction que les demandes de dérogation motivées par l'intérêt de ne pas compromettre le fonctionnement normal de l'établissement et de ne pas préjudicier au public	25
1912 — 27 déc.	Conseil d'État.	*Repos hebdomadaire.* — Clercs des études d'officiers ministériels. — Fermeture d'une étude de notaire préjudiciable au public. — Application de l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906.	27
1912 — 28 déc.	Cass. — Ch. civ.	Le désistement du Ministère public n'affranchit pas le tribunal de l'obligation d'examiner le bien-fondé de la poursuite	37
1912 — 28 déc.	Cass. — Ch. cr.	Livret de travail. — Enfant pris en apprentissage pour la durée des vacances scolaires. — Applicabilité des articles 10 et 20 de la loi de 1892	35
1912 — 28 déc.	Cass. — Ch. cr.	Registre d'inscription des enfants. — Nombre d'amendes égal à celui des enfants non inscrits.	36
1912 — 28 déc.	S. pol. — Sotteville-lès-Rouen.	Décret du 13 mai 1893. — Emploi d'une femme au nettoyage d'une machine en marche et dont les organes dangereux ne sont pas protégés.	53
1912 — 31 déc.	Trib. corr. Seine.	Payement des salaires. — Action civile. — Assimilation des artistes lyriques aux employés pour la périodicité des payes. —	

				Pages.
			Compétence du tribunal de simple police pour statuer sur la contravention, mais incompétence pour statuer sur les demandes de payement d'appointements échus et en résiliation de contrat.....	299
1913	2 janv.	S. pol. — Laon.	*Repos hebdomadaire.* — Fête locale coïncidant avec un dimanche. — Suppression du repos hebdomadaire dans un commerce de détail en l'absence d'arrêté municipal autorisant cette suppression. — Contravention.....	307
1913	6 janv.	Cass. — Ch. civ.	Accidents du travail. — Propriétaire se faisant l'entrepreneur habituel de travaux à la charge de ses locataires. — Applicabilité de la loi du 9 avril 1898.....	38
1913	8 janv.	S. pol. — Saint-Denis.	Emploi d'un enfant en sous-âge. — Responsabilité du directeur malgré la falsification de la date de naissance sur le livret.....	51
1913	29 janv.	Trib. cor. — Seine.	Coups et blessures à un enfant.....	47
1913	4 fév.	S. pol. — Écommoy.	Atelier de broyage de chanvre avec moteur exploité par un agriculteur pour le concassage et le broyage du chanvre recueilli par lui-même et du chanvre récolté par les cultivateurs des environs. — Applicabilité de la loi du 12 juin 1893. — Obligation d'évacuer les poussières.....	49
1913	25 fév.	Trib. corr. — Boulogne-sur-Mer.	*Repos hebdomadaire.* — Déclarations mensongères et fausses inscriptions au registre spécial de contrôle. — Délits d'obstacle.....	546
1913	25 fév.	Trib. corr. — Fougères.	Outrages et obstacles à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur. — Manifestation verbale et outrageante des ouvriers excités par le chef d'établissement. — Condamnation de ce dernier.....	292
1913	1er mars.	Cass. — Ch. cr.	Ouvrières travaillant dans un atelier où existent des métiers non protégés. — Nombre d'infractions à l'article 2 du décret du 13 mai 1893 égal au nombre des ouvriers occupés dans l'atelier, quelle que soit la nature de leurs occupations.....	39
1913	8 mars.	Cass. — Ch. cr.	*Repos hebdomadaire.* — Emploi d'un ouvrier pendant plus de 6 jours par semaine, dont le dimanche. — Contravention unique.....	40
1913	8 mars.	Cass. — Ch. cr.	Loi du 2 novembre 1892. — Durée de la journée de travail. — Foi due aux procès-verbaux. — Horaire.....	280

		Pages.
1913 — 8 mars. — S. pol. – Toulouse. –	Travail aux pièces. — Livraison effectuée. — Payement des salaires dans un délai de quinzaine.....	309
1913 — 11 mars. — Cass. — Ch. civ. —	Accidents du travail. — Employé d'un marchand de fruits occupé à cueillir des fruits achetés par ce dernier. — Application de la loi du 9 avril 1898.....	289
1913 — 10 mars. — Cass. — Ch. civ. —	Ouvrier. — Accidents du travail. — Responsabilité. — Loi du 9 avril 1898. — Accidents donnant lieu à une indemnité. — Camionneur. — Descente d'une pièce de vin dans une cave. — Travail non commandé par le maître.....	544
1913 — 11 mars. — Cass. — Ch. civ. —	Ouvrier. — Accidents du travail. — Responsabilités. — Loi du 9 avril 1898. — Accidents donnant lieu à indemnité. — Charretier. — Aide prêtée à un tiers. — Lieu du travail.....	545
1913 — 17 mars. — Cass. — Ch. des requêtes. —	Transformation industrielle accessoire d'une exploitation agricole et nécessaire pour tirer parti des produits de la terre. — Achats de produits à des cultivateurs voisins ne constituant qu'un élément accidentel et accessoire de l'exploitation. — Absence de caractère commercial.....	41
1913 — 3 avril. — S. pol. — Clary (Nord). —	Enfant du patron, âgé de moins de 13 ans, occupé dans un atelier où sont employées d'autres personnes que les membres de la famille. — Contravention.....	303
1913 — 18 avril. — Trib. corr. Maubeuge. —	Livrets portant des mentions inexactes en ce qui concerne l'âge des enfants. — Délit d'obstacle. — Responsabilité des maires qui ont signé ces livrets.....	547
1913 — 19 avril. — Cass. — Ch. cr. —	Ouvrière blessée en visitant une machine en marche. — Obligation, pour l'application de l'article 1er du décret du 13 mai 1893, de faire la preuve que l'ouvrière était employée à la visite de cette machine. — Enfants et femmes employés dans des ateliers où se trouvent des machines non protégées. — Spécification du nombre de personnes employées par machine et par atelier non nécessaire. — Mise en demeure non obligatoire.....	281
1913 — 19 avril. — Cass. — Ch. cr. —	Excuse de force majeure. — Admission seulement au cas où il y a impossibilité absolue pour le prévenu de se conformer à la loi.....	283

		Pages.
1913 — 19 avril. — Cass. — Ch. cr. —	Cabinets d'aisance. — Coiffeur justifiant avoir assuré à son unique employé la libre disposition du cabinet d'aisance d'un établissement voisin.....	536
1913 — 26 avril. — Cass. — Ch. cr. —	*Repos hebdomadaire.* — Allumeurs de becs de gaz. — Prétendue qualité de tâcherons. — Ouvriers visés par la loi de 1906.	284
1913 — 2 mai. — Conseil d'État. —	*Repos hebdomadaire.* — Demande d'autorisation à donner le repos par roulement. — Coiffeur situé à proximité d'une gare, mais n'établissant pas que sa clientèle est différente de celle des autres coiffeurs de la ville. — Rejet.....	272
1913 — 2 mai. — Conseil d'État. —	Délégués mineurs. — Chef ouvrier investi de certains pouvoirs de surveillance, mais exécutant les mêmes travaux que les autres ouvriers. — Validité de l'élection.	273
1913 — 3 mai. — Cass. — Ch. cr. —	Excuse de bonne foi prévue par l'article 26, § 3, de la loi de 1892. — Erreur provenant de la production d'une pièce autre que celles limitativement prévues et exigées par la loi. — Inapplication de l'article 26, § 3, susvisé.....	286
1913 — 9 mai. — Trib. civ. — Dunkerque. —	Accidents du travail. — Entreprise communale pour l'enlèvement des ordures : manipulation et triage en vue de la vente. — Applicabilité de la loi du 9 avril 1898.	291
1913 — 27 mai. — Cass. — Ch. cr. —	Femmes en couches. — Article 29 du Livre I du Code du travail. — Applicabilité aux filles-mères.....	288
1913 — 12 juin. — S. pol. — Quesnoy-sur-Deule. —	I. Mise en demeure dont l'exécution nécessite l'engagement de dépenses spéciales. — Responsabilité de l'administrateur délégué. — II. Le juge ne peut contester l'utilité d'une mise en demeure conforme à la loi et aux règlements.....	549
1913 — 13 juin. — Conseil d'État. —	*Repos hebdomadaire.* — Progression du chiffre global des affaires depuis l'application de la loi. — Clientèle composée de commerçants de demi-gros ou détaillants. — Demande de dérogation injustifiée...	529
1913 — 13 juin. — S. pol. — Douai. —	Enfant poussant une charge supérieure à la limite fixée par le décret du 28 décembre 1909. — Condamnation nonobstant l'excuse tirée de ce que le travail n'aurait pas été commandé à l'enfant.....	305
1913 — 13 juin. — Conseil d'État. —	Délégués mineurs. — Délégué élu alors qu'il est encore délégué d'une autre circonscription. — Annulation de l'élection...	275

		Pages.
1913 — 18 juin. — Cass. — Ch. des requêtes. —	Accidents du travail. — Accident survenu à un ouvrier d'une entreprise assujettie à la loi du 9 avril 1898 alors qu'il rendait des services d'ordre purement domestique. — Inapplicabilité de la loi.....	200
1913 — 2 juill. — S. pol. — Angoulême. —	Directeur d'une société anonyme considéré comme employé supérieur en raison de son rôle restreint. — Applicabilité des dispositions sur le repos hebdomadaire..	551
1913 — 5 juill. — Cass. — Ch. cr. —	Délégués mineurs. — Outrages. — Inapplicabilité de l'article 224 du Code pénal..	537
1913 — 19 juill. — Cass. — Ch. cr. —	Circonstances atténuantes. — Inapplicabilité en cas d'infractions aux articles 83 à 87, 89 et 90 du Livre II du Code du travail.	539
1913 — 25 juill. — Cass. — Ch. cr. —	*Repos hebdomadaire.* — Réduction à une demi-journée pour nettoyage des machines, outils et métiers. — Contravention.....	540
1913 — 4 août. — Conseil d'État. —	*Repos hebdomadaire.* — Arrêté d'autorisation. — Rappel de l'arrêté subordonné à un fait nouveau survenu postérieurement à l'arrêté. — Constitution d'un syndicat d'employés; changement d'avis d'une chambre de commerce; affaires réalisées le dimanche en vertu de l'autorisation insuffisante poar justifier celle-ci. — Absence de faits nouveaux.....	530
1913 — 4 août. — Conseil d'État. —	I. *Repos hebdomadaire.* — Demande de dérogation. — Obligation du timbre. — II. Demande de dérogation rejetée et présentée à nouveau. — Circonstances nouvelles invoquées par le requérant. — Obligation, pour le préfet, de procéder à l'enquête réglementaire.....	532
1913 — 18 oct. — Cass. — Ch. cr. —	Procès-verbal. — L'insertion du nom des ouvriers employés en violation de la loi n'est pas un élément indispensable de preuve. — L'autorisation ou la tolérance de l'inspection du travail n'enlève pas le caractère de contravention aux faits contraires à la loi.....	541
1913 — 25 oct. — Cass. — Ch. cr. —	Obligation de munir les escaliers de rampes solides. — Disposition s'appliquant à tous les escaliers utilisés, dans les établissements visés par la loi, par les travailleurs pour les besoins du commerce et de l'industrie.....	542

Pages.

1913 — 13 nov. — S. pol. — Vichy. — Décret du 28 décembre 1909. — Interdiction de faire pousser des charrettes à bras, même à vide, à des enfants de moins de 14 ans..... 554

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE.

ESPAGNE: — Ordonnance royale du 18 novembre 1912 édictant des poursuites et des peines contre les agents recruteurs d'enfants pour l'étranger ainsi que contre toutes les personnes qui, d'une façon quelconque, contribuent à leur abandon.... 336

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

Décret du 13 février 1913 déterminant les conditions d'application à la Martinique des dispositions du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale..... 57

Loi du 19 avril 1898 sur la répression des violences, voies de fait, actes de cruauté et attentats commis envers les enfants..... 70

Décret du 16 février 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 16 juillet 1912 sur l'exercice des professions ambulantes et la réglementation de la circulation des nomades..... 72

L'éclairage rationnel des ateliers et le surmenage oculaire, par M. le Dr F. Terrien, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, ophtalmologiste de l'hôpital Beaujon..... 78

Étude des améliorations hygiéniques à apporter dans l'industrie des poudres et explosifs, rapport présenté par M. le Dr Courtois-Suffit à la Commission constituée pour cette étude le 25 février 1907 par M. le Sous-Secrétaire d'État à la Guerre. (Analyse et extraits.)..... 94

Liste des poisons industriels et des autres substances dangereuses pour la santé, que l'on rencontre dans l'industrie, d'après les résolutions de l'association internationale pour la protection légale des travailleurs, publiée par le professeur Dr Th. Sommerfeld et le conseiller d'industrie Dr F. Fischer, rédigée par le Conseil permanent d'hygiène de l'association internationale..... 119

Travaux préparatoires de la loi du 30 avril 1909 relative aux travaux interdits aux femmes et aux enfants dans les établissements commerciaux..... 311

Chambre des députés. — Projet de loi..... 311

Rapport Groussier..... 315

Séance du 3 juillet 1908. — Adoption..... 317

Sénat. — Rapport Henry Boucher..... 319

Séance du 2 avril 1909, — Adoption..... 324

Pages.

CIRCULAIRE du Ministre de la Justice, du 25 octobre 1912, aux Procureurs généraux, sur l'hygiène dans les études d'officiers publics et ministériels..... 326

ORDONNANCE du Préfet de police, du 20 mars 1913, concernant l'installation et le fonctionnement, sur la voie publique, de tous appareils de levage, autres que les sapines, employés pour les constructions dans Paris..... 327

ENQUÊTE sur les cas de charbon professionnel en 1912..... 328

ENQUÊTE sur les cas de saturnisme constatés dans les hôpitaux de Paris pendant l'année 1912..... 335

NOUVEAU TRANSPORTEUR MÉCANIQUE DE BOUTEILLES du four au fourneau à recuire, système Charles Houtart, par M. CH. HOUTART, maître de verrerie..... 332

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

NOTE sur la fabrication mécanique des dragées par M. A. BEAUQUIS, inspecteur départemental du travail à Grenoble..... 159

NOTE sur l'emploi du monusulfure de sodium et de quelques autres réactifs pour la recherche de la céruse dans les travaux de peinture industrielle, par M. DUVAL, inspecteur départemental du travail à Paris..... 174

NOTE sur le rafraîchissement des salles de lissage dans les peignages de laines, par M. BOILEAU, inspecteur départemental du travail à Tourcoing..... 180

LES ACCIDENTS évitables dans les filatures et dans les peignages, par M. BOULIN, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 339

NOTE sur un protège-mains pour machines à emboutir, estamper, découper, etc., et notamment pour « machine à excentrique », par M. CAVALIÉ, inspecteur chargé du contrôle de la 1re circonscription..... 358

NOTE sur un protecteur à bascule automatique pour laminoir à pâte de biscuiterie, par M. AUPETIT, inspecteur départemental du travail à Nantes..... 360

NOTE sur la protection contre les poussières dans une fabrique de chaux et dans une fabrique de plâtre, par M. CHARDENAL, inspecteur départemental du travail à Versailles..... 363

NOTE sur un appareil d'arrêt à distance pour machine à vapeur, par M. DELASTRE, inspecteur départemental du travail à Rouen..... 369

NOTE sur la fabrication de l'acide formique par l'oxyde de carbone, par M. MAGNIER, inspecteur départemental du travail à Rouen..... 373

NOTE sur les mesures d'assainissement appliquées dans plusieurs fonderies de zinc en Belgique, en Hollande et en Allemagne, par M. BOULIN, inspecteur divisionnaire du travail à Lille..... 556

NOTE sur la protection et la ventilation d'une meule à émeri *dite* « meule pendante », servant au meulage et au polissage de versoirs de charrue, par M. BERTHIOT, inspecteur divisionnaire du travail à Toulouse..... 563

Pages.

NOTE sur un protecteur automatique pour machine à filer la ficelle « manille » pour moissonneuses-lieuses, par M. BARGERON, inspecteur départemental du travail à Lille 569

NOTE sur la fabrication mécanique de la chaux aux usines de Bouvesse (Isère), par M. BEAUQUIS, inspecteur départemental du travail à Grenoble 573

NOTE sur deux dispositifs destinés à maintenir le bois sur les bancs de scie à chariot mobile, par M. J. COSTES, inspecteur départemental du travail à Vierzon 592

NOTE sur les poussières de chanvre, par M. GENET, inspecteur départemental du travail au Mans 595

NOTE sur un appareil d'introduction automatique des bouteilles dans les fours à recuire, par M. LÉVÊQUE, inspecteur départemental du travail à Douai 606

NOTE sur la dépoussiérage des cardes de jute ensimé, par M. MAGNIER, inspecteur départemental du travail à Rouen 610

NOTE sur l'évacuation des buées dans les filatures de soie, par M. MESTRE, inspecteur départemental du travail à Toulouse 613

NOTE sur un certain nombre de dispositifs de protection applicables dans l'industrie textile, par M. ROBERT, inspecteur départemental du travail à Roubaix 617

DIVERS.

BIBLIOGRAPHIE (Analyses et extraits) ..... pages 185, 387 et 635

PERSONNEL DE L'INSPECTION DU TRAVAIL ..... pages 191, 394 et 646

ENSEIGNEMENT DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE ..... page 396

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN

DE L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

VINGT-UNIÈME ANNÉE (1913). — NUMÉROS 1 ET 2.

ACTES OFFICIELS.

LOI DU 13 DÉCEMBRE 1912 (1).

faisant bénéficier les délégués à la sécurité des ouvriers mineurs des dispositions de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail.

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE promulgue la loi dont la teneur suit :

ARTICLE PREMIER. — Trois mois après la promulgation de la présente loi, la législation sur les accidents du travail sera étendue, sous réserve des dispositions spéciales ci-après, aux délégués à la sécurité des ouvriers mineurs pour les accidents survenus par le fait ou à l'occasion de leur service.

ART. 2. — En cas d'incapacité temporaire, l'indemnité journalière est fixée à la moitié du prix de journée déterminé en exécution de l'article 16 de la loi du 8 juillet 1890.

(1) *Journal officiel* du 15 décembre 1912.

Le salaire servant de base à la fixation des rentes est supputé en tenant compte tant des indemnités allouées à la victime pour ses visites en vertu de la loi précitée que de son gain d'ouvrier pendant le reste de l'année.

ART. 3. — Chaque délégué ou délégué suppléant doit faire, par les soins du préfet, l'objet d'une assurance à la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents contre les risques d'accidents entraînant incapacité permanente ou mort.

Les primes de cette assurance, ainsi que les indemnités d'incapacité temporaire et les frais médicaux et pharmaceutiques, sont payés par le Trésor sur mandats délivrés par le préfet et recouvrés sur les exploitants comme en matière de contributions directes.

ART. 4. — La procédure est suivie contre l'État, représenté par le préfet, dans les mêmes conditions que pour les salariés des exploitations de l'État.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 13 décembre 1912.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

LÉON BOURGEOIS.

Le Ministre des Finances,

L.-L. KLOTZ.

LOI DU 4 MARS 1913

modifiant les articles 7, 57 et 140, du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale (1).

LE SÉNAT ET LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS ont adopté,

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE promulgue la loi dont la teneur suit :

ARTICLE UNIQUE. — Les articles 7 et 57 et le 1er paragraphe de l'article 140 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale sont modifiés ainsi qu'il suit :

« ART. 7. — Toutefois, dans les établissements énumérés à l'article 1er qui

---

(1) *Journal officiel* du 6 mars 1913.

emploient dans les mêmes locaux des hommes adultes et des personnes visées par l'article 14, la journée de ces ouvriers ne peut excéder dix heures de travail effectif. »

« ART. 57. — La réglementation du travail à bord des navires de commerce est édictée dans le titre II de la loi du 17 avril 1907, concernant la sécurité de la navigation maritime et la réglementation du travail à bord des navires de commerce. »

« ART. 140. — En cas de réclamation des intéressés, le recours doit être formé, cinq jours au plus après celui où l'affichage a été effectué par le maire le moins diligent, devant le juge de paix qui statue d'urgence et en dernier ressort. »

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 4 mars 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

RENÉ BESNARD.

CIRCULAIRE DU 12 JANVIER 1913 (1).

Code du travail. Livre II. — Hygiène et sécurité. — Loi du 31 décembre 1912.

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-après le texte d'une loi, en date du 31 décembre 1912, qui modifie les articles 65, 66, 69, 70, 71, 82, 90 et 182 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, en ce qui concerne l'hygiène et la sécurité des travailleurs (2).

Aux termes de son article 8, cette loi est applicable six mois après la date de sa promulgation. Ayant été publiée au *Journal officiel* le 3 janvier 1913, elle est donc applicable à partir du 4 juillet 1913.

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail et aux Ingénieurs en chef des Mines.

(2) V. *Bulletin de l'Inspection du travail*, 1912, p. 385.

I

Ainsi que vous le verrez, cette nouvelle loi a pour objet principal de faire passer dans le Code lui-même, afin de permettre aux Inspecteurs du travail d'en poursuivre l'exécution sans mise en demeure, un certain nombre de prescriptions insérées dans le décret du 29 novembre 1904, dont les termes ne prêtent pas à appréciation et dont l'exécution ne nécessite ni transformations importantes, ni études préalables.

Ces prescriptions sont réunies dans un même article (art. 66 *a*) aux quelques dispositions de même nature qui figuraient déjà à l'ancien article 2 de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903.

Quant à celles des prescriptions de l'ancien article 2 qui ne posent que des principes et qui, d'après la jurisprudence de la Cour de cassation, sont dépourvues de toute sanction, en dehors de celles que comportent les règlements généraux et spéciaux qui développent ces principes, elles font l'objet, dans le nouveau texte, d'un article distinct (art. 66) pour éviter toute confusion avec les prescriptions légales dont l'inobservation peut provoquer des poursuites directes et immédiates.

II

Le nouveau texte apporte, d'autre part, certaines modifications à la procédure de la mise en demeure :

1° Il réduit d'un mois à quatre jours le minimum du délai imparti aux chefs d'établissements pour satisfaire aux mises en demeure. Ce délai minimum n'a pas toutefois le caractère général du délai minimum d'un mois jusqu'ici en vigueur. C'est un minimum extrême pour certains cas déterminés par les règlements eux-mêmes. Pour les autres cas, des délais supérieurs à quatre jours seront fixés également par les règlements eux-mêmes pour chaque nature de prescriptions, en tenant compte de l'importance des études et des travaux qu'exige l'obéissance à ces prescriptions;

2° L'article 90 a précisé l'obligation, pour les chefs d'établissements, d'ouvrir un registre destiné à l'inscription des mises en demeure et de le tenir constamment à la disposition des Inspecteurs. Le nouvel article 70 spécifie expressément, conformément d'ailleurs à la pratique actuelle, que toute réclamation régulièrement adressée au Ministre du Travail, contre une mise en demeure, est suspensive.

III

La loi institue en outre des mesures nouvelles en vue de faciliter le contrôle des chantiers temporaires. Ces chantiers, en raison de leur dispersion et de leur caractère temporaire, risquent le plus souvent d'échapper à l'attention des Inspecteurs, et cependant ils occupent un grand nombre d'ouvriers et

l'exécution des prescriptions d'hygiène et de sécurité a plus de chance d'y être négligée que dans les établissements stables et permanents. Il importe donc, pour la bonne application de la loi, que les Inspecteurs soient avertis de l'ouverture de ces chantiers. Deux mesures sont prises à cet égard par la loi nouvelle. La première est applicable à tous les chantiers sans exception : elle consiste à en tenir une liste à la disposition de l'Inspecteur au siège de l'établissement. La seconde n'est applicable qu'aux chantiers occupant dix ouvriers au moins pendant plus d'une semaine : avis doit être donné à l'Inspecteur de l'ouverture de ces chantiers. Cet avis peut être donné valablement soit à l'Inspecteur de la section où se trouve le chantier, soit à l'Inspecteur compétent pour le siège de l'établissement. Dans ce dernier cas, si le chantier se trouve dans une autre section, l'Inspecteur transmettra l'avis à son collègue.

IV

Enfin, la loi abroge l'ancien article 14 de la loi du 2 novembre 1892, qui reproduit presque textuellement l'ancien article 2 de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903. La coexistence de ces deux textes presque identiques, mais comportant des sanctions différentes, avait soulevé de sérieuses difficultés et une circulaire du 21 juin 1909 avait enjoint aux Inspecteurs du travail de ne pas relever de contraventions multiples pour infraction à l'article 14 de la loi de 1892 avant d'en avoir préalablement référé au Ministre. En raison de l'abrogation au 3 juillet 1913 des trois premiers paragraphes de l'article 71, qui remplacent ledit article 14, l'obligation s'impose aux Inspecteurs d'éviter de provoquer des poursuites en vertu de ces paragraphes.

Le passage dans le Code de certaines prescriptions du décret du 29 novembre 1904 obligera naturellement à une revision de ce règlement. Vous recevrez très prochainement, pour examen et avis, un projet de revision de ce décret.

Vous trouverez ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire destinés aux Inspecteurs placés sous vos ordres.

CIRCULAIRE DU 15 JANVIER 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Dérogations au repos collectif du dimanche.

A l'occasion d'un arrêt récent du Conseil d'État (2) l'attention du Gouvernement et du Parlement a été appelée à nouveau sur les conditions dans les-

---

(1) Adressée aux Préfets.
(2) V. *Bulletin de l'Inspection du travail*, 1912, p. 439.

quelles doivent être accordées les dérogations au repos collectif du dimanche prévues par les articles 34 et 36 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (anciennement art. 2 et art. 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire).

Je vous rappelle tout d'abord que c'est aux Préfets qu'il appartient d'apprécier s'il y a lieu d'accorder ou de refuser de telles dérogations et les décisions qu'ils prennent à cet égard ne sont susceptibles d'aucun recours en dehors de celui prévu par l'article 37 du Livre II du Code (ancien article 9 de la loi du 13 juillet 1906) qui autorise les intéressés à déférer ces décisions au Conseil d'État dans la quinzaine de leur notification. Le Ministre ne peut se substituer ni au Préfet pour instruire les demandes de dérogation et y donner la suite qu'elles comportent, ni au Conseil d'État pour confirmer ou réformer les arrêtés pris à cet égard par les Préfets.

Toutefois, comme l'a rappelé le Conseil d'État, ce droit de décision, attribué par la loi aux Préfets, n'a, en aucune mesure, restreint le droit, pour le Ministre, de leur adresser des instructions en vertu de ses pouvoirs constitutionnels (1). C'est ainsi qu'à plusieurs reprises, et notamment les 20 juillet 1906, 9 août 1906 et 10 avril 1907, mes prédécesseurs ont été amenés à adresser des circulaires aux Préfets pour leur donner des indications d'ordre général sur l'application des dispositions légales relatives aux dérogations. Ces instructions avaient notamment pour but, en attendant que l'interprétation de la loi fût définitivement fixée par le Conseil d'État, d'assurer une application uniforme de la loi sur tout le territoire.

La plupart des solutions préconisées par ces circulaires ont d'ailleurs été sanctionnées ultérieurement par le Conseil d'État. Les présentes instructions n'ont d'autre objet que de préciser et de compléter ces circulaires sur quelques points, pour tenir compte à la fois de l'expérience et de la jurisprudence du Conseil d'État.

*
* *

Deux procédures sont ouvertes aux chefs d'établissements qui veulent obtenir une dérogation : ils peuvent invoquer soit l'article 34 (art. 2 de la loi de 1906), soit l'article 36 (art. 8, § 4, de la loi de 1906) du Livre II du Code du Travail. Dans le premier cas, ils ont à établir que le repos simultané de leur personnel pendant toute la journée du dimanche est préjudiciable au public et compromet le fonctionnement normal de leur établissement : c'est ce qu'on peut appeler la procédure directe. Dans le second cas, ils ont à faire la preuve qu'ils font le même genre d'affaires et s'adressent à la

---

(1) « Sur le moyen tiré de ce que l'envoi de circulaires ministérielles aurait enlevé au « Préfet le droit de décision qui lui a été attribué par la loi :

« Considérant que le droit pour le Ministre d'envoyer des instructions aux Préfets, en « vertu de ses pouvoirs constitutionnels, n'a été, en aucune mesure, restreint par la loi « du 13 juillet 1906. »

Décision du 28 décembre 1906; *Bulletin Inspection du travail*, 1907, p. 26.)

même clientèle que des établissements de la même localité ayant obtenu l'autorisation qu'ils sollicitent : c'est la procédure indirecte.

Procédure directe. — L'application de la loi sur le repos hebdomadaire a développé depuis longtemps ses conséquences et les chefs des établissements qui existaient en 1906 ont eu tout le temps de faire valoir le préjudice qui a pu résulter de cette application soit pour leur clientèle, soit pour eux-mêmes. D'autre part, les autorisations ayant été accordées très libéralement dans la période qui a suivi immédiatement la mise en vigueur de la loi, il y a tout lieu de présumer que tous les établissements qui fonctionnaient déjà à cette époque et pour lesquels on a pu alléguer un préjudice réel ont obtenu depuis longtemps l'autorisation à laquelle ils avaient droit.

C'est donc à tort que quelques Préfets, dans ces derniers temps, ont cru devoir invoquer la circulaire du 10 avril 1907 pour justifier des dérogations nouvelles. Si cette circulaire avait recommandé aux Préfets de se montrer assez larges dans l'octroi de certaines dérogations, c'était — et la circulaire le dit expressément — afin de ménager, par des mesures de transition, au début de l'application de la loi, les habitudes du public et les usages du commerce. La situation est aujourd'hui tout à fait différente et les Préfets doivent, au contraire, n'user qu'avec la plus grande réserve de la faculté que leur accorde l'article 34 du Livre II du Code du Travail.

Toutes les demandes d'autorisation doivent être actuellement soumises à une enquête approfondie et à un examen très sévère. La simple affirmation que le repos simultané de toute la journée du dimanche est préjudiciable au public ou compromet le fonctionnement normal de l'établissement ne saurait suffire. Ainsi que l'a jugé à de nombreuses reprises le Conseil d'État, il faut que les requérants fournissent, à l'appui de leur demande, tout au moins un commencement de preuve permettant la vérification de leurs allégations (1).

---

(1) «Considérant que si le requérant soutient que le repos simultané donné à tout son personnel soit le dimanche, conformément à l'article 2, § 1er de la loi du 13 juillet 1906, soit le lundi, en vertu de la dérogation accordée par le Préfet de police, est préjudiciable au public et compromet le fonctionnement normal de son établissement, il ne justifie pas et n'apporte même aucun commencement de preuve à l'effet d'établir que les conditions dans lesquelles il exerce sa profession soient de nature à lui faire accorder la dérogation de la cédule D de l'article 2 de la loi susvisée...» (Décision du Conseil d'État du 8 mai 1908 rejetant la requête présentée par M. R....., coiffeur, à Paris.)

«Considérant que le requérant qui, vendant des denrées alimentaires au détail, a la faculté, par application de l'article 5, § 2, de la loi du 13 juillet 1906, de donner à son personnel le repos compensateur par roulement, ne produit aucune justification de nature à établir qu'il exerce son commerce dans des conditions spéciales telles que le repos simultané le dimanche après midi de tout son personnel compromettrait le fonctionnement normal de son établissement ou serait préjudiciable au public.....». (Décision du Conseil d'État du 3 juillet 1908 rejetant la requête de M. C....., épicier, à Paris.)

«Considérant que le requérant ne justifie pas que l'application de la règle générale prévue par l'article 5, § 2, de la loi du 13 juillet 1906 en faveur des magasins de vente de denrées alimentaires au détail serait de nature à compromettre le fonctionnement normal de son établissement et à préjudicier aux intérêts du public; qu'il n'a même fourni aucun commencement de preuve permettant la vérification de ses allégations». (Décision du Conseil d'État du 13 novembre 1908 rejetant la requête de M. B..... denrées alimentaires, confiserie, pâtisserie, à Paris.)

D'autre part, il ne suffit pas que les faits invoqués paraissent de nature à causer un préjudice soit à la clientèle, soit à l'établissement : il faut que ce préjudice soit non seulement possible, mais réel et établi par des preuves. C'est ainsi que la proximité d'une gare, d'un marché se tenant le dimanche, peut ne pas être un motif suffisant pour accorder une exception à la règle du repos collectif du dimanche. Si, dans certains cas, en raison des circonstances de l'espèce, le Conseil d'État a admis que la proximité d'une gare pouvait justifier une dérogation, ce motif lui a, dans d'autres cas, paru insuffisant à lui seul (1).

Dans plusieurs espèces où la proximité d'un marché était invoquée, le Conseil d'État a tenu compte, en outre, de l'importance du marché, de l'affluence de la clientèle qui le fréquentait et du chiffre élevé des recettes réalisées le jour du marché par les requérants (2).

La comparaison des recettes du dimanche avec celle des autres jours de la semaine paraît devoir être considérée, d'après la jurisprudence du Conseil d'État, comme le principal élément d'appréciation (3). Les Préfets ne devront donc pas manquer de porter sur ce point les vérifications qu'ils pourront ordonner.

---

(1) « Considérant que, pour demander l'autorisation de donner le repos à son personnel par roulement, le sieur F..... se fonde sur ce que son établissement de coiffure, étant à proximité d'une gare, est fréquenté par des voyageurs de passage principalement dans les journées du dimanche et du lundi..... Mais considérant que le sieur F..... ne justifie pas que sa clientèle soit différente de celle qui fréquente les autres maisons de coiffure de la ville; que, dans ces conditions, il n'établit pas que ce soit à tort que le Préfet lui a refusé l'autorisation de donner le repos par roulement... » (Décision du Conseil d'État du 28 juin 1907 rejetant la requête de M. F....., coiffeur, à Amiens (*Bulletin Inspection du travail*, 1907, p. 583.)

« Considérant qu'il résulte de l'instruction que l'observation du repos simultané du dimanche n'aurait pas pour conséquence de causer un préjudice au public ou de compromettre le fonctionnement normal de l'établissement du requérant..... » (Décision du Conseil d'État du 20 décembre 1907 rejetant la requête de M. C....., tenant à Paris un établissement de coiffure « situé dans un quartier d'hôtels, à proximité d'une caserne et de deux gares »).

(2) « Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé..... que, dans les conditions où s'effectue le commerce du requérant, notamment à raison de l'importance exceptionnelle du marché, qui se tient au Kremlin-Bicêtre pendant toute la journée du dimanche, de l'affluence de la clientèle et du chiffre élevé des recettes réalisées par le requérant ce jour-là, l'obligation qui lui est imposée par la loi de donner à son personnel le repos collectif du dimanche serait de nature à causer une gêne au public et à compromettre le fonctionnement normal de l'établissement..... » (Décision du Conseil d'État du 3 juillet 1908 annulant l'arrêté du Préfet de police refusant à M. L....., épicier, la cédule A). Cf. décision du Conseil d'État du 17 février 1911, annulant l'arrêté du Préfet de police refusant à M. R....., épicier, à Aubervilliers, la cédule A.)

(3) « Considérant qu'il résulte de l'instruction que la clientèle du sieur C..... est composée en grande partie d'ouvriers et d'habitants de la campagne qui, n'étant libres que le dimanche, ne peuvent venir que ce jour-là faire leurs achats dans le magasin du requérant et qu'il est établi, par la vérification à laquelle il a été procédé..... *que les opérations commerciales effectuées le dimanche représentent un chiffre très élevé dans le total de ses affaires annuelles;* que, par suite, l'obligation de donner le repos au personnel pendant la journée entière du dimanche serait préjudiciable au public en même temps qu'elle compromettrait le fonctionnement normal de cet établissement..... » (Décision du Conseil d'État du 3 mai

Procédure indirecte de l'article 36. — La circulaire du 9 août 1906 n'avait pas manqué d'appeler l'attention des Préfets sur les difficultés que devait soulever le jeu de cette disposition, qui peut permettre à des établissements, auxquels l'application de la loi n'a causé aucun préjudice, d'obtenir des dérogations par le seul motif que ces dérogations ont été accordées à des établissements s'adressant à la même clientèle et faisant le même genre d'affaires. La circulaire soulignait en particulier ce que pouvait avoir à la fois de délicat et de dangereux l'interprétation de ces expressions. L'expérience a malheureusement confirmé ces prévisions.

Je ne puis donc que vous recommander, comme l'avait fait mon prédécesseur, de n'accorder qu'avec une extrême prudence et après en avoir bien pesé les conséquences, les dérogations demandées directement en vertu de l'article 34. En tous cas, une autorisation, accordée en vertu de l'article 34, ne devra être étendue à d'autres établissements que sur la demande expresse des chefs de ces établissements. Les Préfets ne doivent pas se contenter d'insérer, dans un arrêté accordant une dérogation, une disposition stipulant

---

1907, annulant l'arrêté préfectoral refusant au sieur C....., habillements à Rouen, la dérogation C., *Bulletin Inspection du travail*, 1907, p. 577).

— « Considérant qu'il résulte de l'instruction que la clientèle de la Caisse d'épargne de Bordeaux est composée d'ouvriers et d'employés qui ne peuvent y effectuer leurs dépôts que dans la journée du dimanche, qu'en raison du caractère de cette clientèle et *du chiffre des opérations effectuées le dimanche* par cette Caisse d'épargne, elle est fondée à soutenir que le repos collectif de tout le personnel le dimanche nuirait à son fonctionnement et serait préjudiciable au public..... » (Décision du Conseil d'État du 17 mai 1907, annulant l'arrêté préfectoral refusant à la Caisse d'épargne la dérogation C.) [*Bulletin Inspection du travail*, 1907, p. 578.]

— « Considérant qu'il résulte de l'instruction qu'à raison de la nature de leur clientèle et *de l'importance des affaires traitées le dimanche* par les requérants, le repos simultané de leur personnel serait préjudiciable au public et compromettrait le fonctionnement normal de leur établissement..... » (Décision du Conseil d'État du 17 mai 1907 annulant un arrêté du Préfet de police refusant à MM. H..... et B....., modes et articles de modes au détail, à Paris, la dérogation D.)

— « Considérant qu'il résulte de l'instruction que *les ventes effectuées le dimanche forment une proportion importante du chiffre total des affaires* traitées dans le magasin de chaussures, bonneterie et articles de voyages exploité par le sieur P..... à Alger, et qu'à raison du départ des paquebots qui a lieu tous les dimanches à midi trente minutes, le magasin est fréquenté ce jour-là par des voyageurs de passage; que, par suite, le sieur P..... perdrait définitivement cette ressource de recettes si l'autorisation sollicitée lui était refusée et qu'il en résulterait un trouble grave dans le fonctionnement de son établissement. » (Décision du Conseil d'État, du 11 février 1909, annulant un arrêté préfectoral refusant à M. P..... la dérogation.) [*Bulletin Inspection du travail*, 1910, p. 30.]

— « Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé que, d'une part, *le chiffre des recettes réalisées le dimanche par le requérant est à peine supérieur aux recettes d'un autre jour de la semaine;* que, d'autre part, aucun des concurrents du requérant exerçant leur commerce dans le même quartier n'a obtenu, ni même demandé le bénéfice d'une dérogation à la règle générale du repos hebdomadaire simultané; que, dès lors, le sieur T..... n'est fondé à demander l'annulation de l'arrêté du Préfet de police qui lui a refusé l'autorisation de donner au personnel de son établissement le repos par roulement, *ni en vertu de l'article 2*, ni par application de l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906. » (Décision du Conseil d'État du 22 mai 1908 rejetant la requête du sieur T....., marchand de meubles, à Paris.)

purement et simplement que cette dérogation sera étendue à tous les établissements de la même localité faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle, sans que l'arrêté énumère nominativement ces établissements. Il ne saurait en effet appartenir aux chefs d'établissements, à la fois juges et parties en l'espèce, de trancher eux-mêmes les questions si délicates que soulève la similitude de clientèle et de genre d'affaires. D'autre part, les intéressés, qui tiennent de la loi le droit de contester devant le Conseil d'État l'extension de la dérogation à tel ou tel établissement, seraient dans l'impossibilité de faire usage de ce droit, puisque ces établissements ne seraient pas nominativement désignés dans l'arrêté qui leur serait notifié.

Des demandes devront donc être formées par les chefs d'établissements qui désireraient obtenir l'extension d'une dérogation en vertu de l'article 36. Ces demandes, comme celles qui sont formées en vertu de l'article 34, doivent être appuyées de justifications (1). Enfin, il résulte d'un arrêt récent du Conseil d'État que ces demandes doivent être également soumises à l'enquête réglementaire prévue par l'article 35 (2).

Ces demandes, comme celles qui sont formées en vertu de l'article 34, devront donc être communiquées pour avis au Conseil municipal, à la Chambre de commerce de la région, ainsi qu'aux Syndicats patronaux et ouvriers intéressés de la commune. Les préfets devront en outre faire vérifier sur place s'il y a bien entre l'établissement qui fait l'objet de la requête et les autres établissements cités par le requérant comme ayant obtenu la dérogation sollicitée, identité de clientèle et de genre d'affaires, au sens attaché à ces termes par la jurisprudence du Conseil d'État.

Il faut naturellement, en premier lieu, que ces établissements vendent les mêmes articles ou des produits analogues. Il faut, en outre, qu'ils en fassent le commerce dans les mêmes conditions. Il faut enfin qu'ils s'adressent à la même clientèle.

Ces trois conditions doivent être réunies pour que l'assimilation soit admise. Le Conseil d'État a jugé qu'un établissement effectuant des opérations variées et s'adressant à des clientèles très différentes ne saurait invoquer, pour l'ensemble de ses rayons, le bénéfice de dérogations qui auraient été accor-

---

(1) « Considérant que si le requérant soutient que l'autorisation sollicitée a été accordée à d'autres établissements de Paris faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle, il n'apporte aucune preuve à l'appui de ses allégations... » (Décision du Conseil d'État du 13 novembre 1908 rejetant la requête de M. B..., denrées alimentaires, confiserie, pâtisserie, à Paris).

(2) « Considérant qu'à défaut d'un texte instituant une procédure particulière pour les demandes de dérogation fondées sur une autorisation déjà accordée à des établissements similaires, il y a lieu d'appliquer les règles générales fixées par la disposition législative ci-dessus rappelée (art. 8 de la loi du 13 juillet 1906) pour l'instruction des demandes de dérogation motivées par l'intérêt de ne pas compromettre le fonctionnement normal de l'établissement et de ne pas préjudicier au public; que, dans ce cas particulier comme dans les autres, la décision du préfet est subordonnée à une vérification portant sur l'exactitude des faits invoqués et doit être précédée des avis que le législateur a prévus comme étant de nature à l'éclairer. » (Decision du Conseil d'État du 27 décembre 1912, annulant des arrêtés du préfet de la Loire étendant le bénéfice de dérogations à des maisons de confection).

dées à des établissements n'effectuant qu'une partie de ces opérations et ne s'adressant qu'à une partie de cette clientèle (1).

Le Conseil d'État a décidé, d'autre part, qu'un coiffeur qui, accessoirement à sa profession, vend des objets de parfumerie, ne peut être considéré comme en faisant le commerce dans les mêmes conditions qu'un bazar (2).

La proximité peut également être un élément d'appréciation, lorsqu'il s'agit d'établissements à clientèle localisée (3).

Au point de vue de l'identité de la clientèle et du genre d'affaires, un des criteriums qui se prêtent le mieux aux constatations matérielles et précises, c'est la nature et la valeur des marchandises vendues. Le Conseil d'État a décidé que les deux conditions requises par l'article 36 ne sont pas remplies lorsque la vente effectuée comprend, non seulement les marchandises de la même valeur et de la même nature que celles qui sont exclusivement mises en vente dans les établissements bénéficiant d'une dérogation, mais encore

---

(1) « Considérant que l'établissement....., pris dans son ensemble, ne peut, à raison de la variété des opérations qui y sont effectuées et des divers éléments qui composent sa clientèle, être assimilé à aucun des autres établissements de Paris signalés par le requérant comme ayant obtenu la dérogation qu'il sollicite..... ». (Décision du Conseil d'État du 13 janvier 1911, rejetant la requête de M. C..., propriétaire d'un grand magasin de nouveautés, à Paris.) *Bulletin Inspection du travail* 1911, p. 48.

(2) « Considérant que si, accessoirement à sa profession de coiffeur, le requérant vend des objets de parfumerie, il n'en fait pas le commerce dans les mêmes conditions que le bazar « Les Nouvelles Galeries » ; qu'il suit de là que le requérant n'est pas fondé à soutenir qu'il a droit, en vertu des dispositions du paragraphe 4 de l'article 8 de la loi de 1906, à la dérogation accordée audit bazar..... ». (Décision du Conseil d'État du 29 décembre 1907 rejetant la requête de M. B..., coiffeur à Périgueux.)

— « Considérant que le sieur C... ne saurait se prévaloir de ce qu'il vend accessoirement de la parfumerie pour soutenir que le bénéfice du roulement accordé à certains bazars doit lui être étendu par application de l'article 8, § 4, de la loi ». (Decision du Conseil d'État du 20 décembre 1907 rejetant la requête de M. C..., coiffeur à Paris.)

(3) « Considérant que, d'autre part, aucun des concurrents du requérant exerçant leur commerce *dans le même quartier* n'a obtenu, ni même demandé le bénéfice d'une dérogation à la règle générale du repos hebdomadaire simultané; que, dès lors, le sieur T... n'est fondé à demander l'annulation de l'arrêté du préfet de police qui lui a refusé l'autorisation de donner au personnel de son établissement le repos par roulement, ni en vertu de l'article 2, ni par application de l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906 ». (Décision du Conseil d'État du 22 mai 1908 rejetant la requête de M. T..., marchand de meubles à Paris.)

— « Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé..... qu'un certain nombre d'établissements désignés par le requérant comme lui faisant concurrence ont obtenu l'autorisation de donner à leur personnel le repos hebdomadaire par roulement et que l'affirmation du sieur G... que ces établissements font *dans le même quartier* le même genre d'affaires que le sien et s'adressent à la même clientèle, n'est en aucune façon contredite par le rapport de l'agent vérificateur..... ». (Décision du Conseil d'État du 5 août 1908 annulant l'arrêté du préfet de police refusant la dérogation D à M. G..., marchand de confections et nouveautés à Paris.)

— « Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé..... que des établissements *voisins* de celui du requérant, vendant des produits analogues, s'adressant à la même clientèle et faisant le même genre d'affaires que la maison du requérant, ont obtenu l'autorisation de donner le repos hebdomadaire à leur personnel suivant les paragraphes C et D de l'article 2 de la loi susvisée du 13 juillet 1906, qu'ainsi le sieur D... est fondé à demander, par application de l'article 8, § 4, de ladite loi, l'autorisation de donner le repos hebdomadaire à son personnel suivant le paragraphe C..... ». (Décision

des séries de marchandises différentes ou d'une valeur de beaucoup supérieure (1).

***

Retrait des autorisations. — C'est aux préfets qu'il appartient de rapporter les arrêtés autorisant des dérogations. Il résulte de la jurisprudence du Conseil d'État que ce retrait ne peut avoir lieu que dans le cas où des faits nouveaux se seraient produits. Enfin, ce retrait doit être précédé de l'instruction prescrite par l'article 35 (2).

Par faits nouveaux, il faut entendre des faits qui, au moment où a été prise la décision qu'il s'agit de rapporter (3), n'étaient pas connus de l'autorité qui a pris cette décision.

---

du Conseil d'État du 24 juillet 1908 annulant l'arrêté du préfet de police refusant la dérogation C à M. D..., quincaillier à Paris.)

— «Considérant qu'au cas où le sieur F... serait fondé à soutenir que les établissements situés à Paris, et notamment *dans les quartiers voisins de celui où il exerce sa profession*, faisant le même genre d'affaires que le sien et s'adressant à la même clientèle auraient obtenu l'autorisation de déroger à la règle générale du repos le dimanche, la présente décision ne fait pas obstacle à ce que le requérant forme devant le préfet une nouvelle demande pour demander l'application à son profit des dispositions de l'article 8, § 4, de la loi susvisée». (Décision du Conseil d'État du 27 novembre 1908 rejetant la requête de M. F..., quincaillier à Paris.)

— «Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé, d'une part, que des établissements similaires à celui du sieur L... et faisant le même genre d'affaires ont obtenu la dérogation au repos hebdomadaire prévue par l'article 2, § D, de la loi du 13 juillet 1906; d'autre part, que s'ils ne sont pas situés dans le voisinage de celui du requérant, ils s'adressent à la même clientèle et sont de nature à lui faire concurrence; que, dès lors, le sieur L... est fondé à soutenir que, par application de l'article 8, § 4, de la loi précitée, il a le droit de bénéficier de ladite dérogation.....». (Décision du Conseil d'État du 20 novembre 1908 annulant l'arrêté du préfet de police refusant à M. L..., marchand de confections et nouveautés, la dérogation D.)

(1) «Considérant qu'il résulte de l'instruction et de la vérification précitée que la vente effectuée dans ces rayons comprend non seulement des marchandises de la même valeur et de la même nature que celles qui sont exclusivement mises en vente dans les établissements bénéficiant d'une dérogation, mais encore des séries de marchandises différentes ou d'une valeur de beaucoup supérieure; qu'ainsi chacun de ces rayons, dans son ensemble, ne saurait être considéré comme faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle que les établissements précités.....». (Décision du Conseil d'État du 29 novembre 1912 annulant partiellement l'arrêté du préfet de police refusant la dérogation D à M. C..., propriétaire des magasins de la S..., à Paris.)

(2) «Considérant, d'autre part, que si, malgré les termes employés, l'arrêté en date du 9 septembre 1906 doit être considéré comme ayant statué définitivement sur la demande du sieur M..., il appartenait au préfet de rapporter son arrêté, dans le cas où des faits nouveaux se seraient produits, mais qu'il devait procéder à l'instruction prescrite avant qu'une décision puisse être prise sur une demande de dérogation; qu'il n'a pas procédé à cette instruction; que, dès lors, l'arrêté attaqué doit être annulé.....». (Décision du Conseil d'État du 12 juillet 1907 annulant un arrêté préfectoral retirant la dérogation D au sieur M..., exploitant un bazar à Montauban (*Bulletin Inspection du travail*, 1907 p. 585.)

(3) «Considérant que, depuis la décision du Conseil d'État, décision reconnaissant le droit du sieur N... à la dérogation du repos hebdomadaire par roulement, il ne s'est pro-

Il est naturel qu'en un certain nombre de cas d'espèce, il y ait à prendre en considération des faits nouveaux, tels qu'ils viennent d'être définis. La nécessité dans laquelle se sont trouvés les préfets d'accorder très rapidement, au début de l'application de la loi, les dérogations qui leur étaient demandées, de peur de compromettre le fonctionnement normal des établissements pétitionnaires, n'a pas toujours permis de procéder à une instruction approfondie des demandes. Des dérogations ont pu être ainsi accordées qui n'étaient pas suffisamment justifiées. On en trouverait la preuve dans ce fait qu'un assez grand nombre d'établissements, après avoir demandé et obtenu des dérogations, n'en ont pas fait usage.

D'autre part, les circonstances qui avaient fait accorder les autorisations au début de l'application de la loi, ont pu se modifier depuis; tel établissement qui ne vendait que des articles déterminés et s'adressait à une clientèle exclusivement ouvrière, vend aujourd'hui toutes sortes d'articles et s'adresse à la clientèle riche comme à la clientèle populaire. Il y a lieu d'observer que le maintien à de tels établissements d'une dérogation qui ne leur a été accordée qu'à raison d'un certain genre d'affaires et d'une certaine clientèle autoriserait des établissements, qui n'ont pu obtenir directement la dérogation dont il s'agit, à l'obtenir indirectement, en vertu de l'article 36, par assimilation avec un établissement qui ne devrait plus lui-même en jouir.

Le petit nombre des arrêtés de retrait qui ont été pris jusqu'ici, et le plus petit nombre encore de ceux de ces arrêtés qui ont été portés devant le Conseil d'État, ne permet pas de définir complètement, par des exemples précis, les faits que le haut Tribunal considère comme étant de nature à justifier l'annulation d'arrêtés de dérogation.

Il résulte toutefois *a contrario* de la décision du Conseil d'État du 13 mars 1908 citée en note ci-dessus qu'une délibération de conseil municipal modifiant le jour ou les heures auxquels est ouvert un marché, à raison duquel une dérogation aurait été autorisée, pourrait être de nature à faire rapporter l'arrêté d'autorisation, si cette délibération était postérieure à cet arrêté.

A défaut de décisions du Conseil d'État, il n'est pas sans intérêt d'indiquer ici quelques motifs qui ont déterminé des préfets à rapporter les autorisations qu'ils avaient précédemment accordées.

Dans une localité, l'arrêté de retrait a été pris par le préfet à la suite d'une déclaration de négociants bénéficiaires d'une dérogation et qui prenaient l'engagement d'y renoncer à la condition que les autres négociants y renoncent également.

Dans une autre localité, le préfet a considéré comme faits nouveaux, en dehors des protestations individuelles d'employés et de commerçants qu'avait

---

duit aucun fait nouveau pouvant permettre au préfet de retirer l'autorisation accordée au sieur N...; que, notamment, la délibération du conseil municipal de Niort, visé dans l'arrêté attaqué (délibération fermant à midi le marché du dimanche à Niort), porte la date du 9 novembre 1906 et que le Conseil d'État en a fait état dans les motifs de sa décision ». (Décision du Conseil d'État du 13 mars 1908 annulant un arrêté préfectoral retirant la dérogation D à M. N..., marchand de tissus et de nouveautés à Niort.) (*Bulletin Inspection du travail*, 1908, p. 247).

soulevées la dérogation accordée, les avis défavorables à la dérogation émis : 1° par un Syndicat d'employés qui n'avait pu être consulté lors de la première instruction parce qu'il n'était pas encore constitué; 2° par la Chambre de commerce, qui avait émis un avis favorable lors de la première instruction (1).

En résumé, peut être considéré comme fait nouveau de nature à justifier le retrait d'un arrêté d'autorisation, tout fait qui n'aurait pas été porté à la connaissance de l'autorité administrative au moment où elle a pris l'arrêté et qui ferait apparaître la dérogation accordée comme n'étant pas ou comme n'étant plus nécessaire dans l'intérêt du public ou du fonctionnement normal de l'établissement.

Quant au changement d'appréciation des principaux intéressés sur la légitimité d'une dérogation, s'il n'est pas suffisant à lui seul pour en justifier le retrait, il peut être un motif sérieux de procéder à un nouvel examen de cette dérogation en vue de rechercher si elle répond encore aux nécessités auxquelles le législateur a entendu subordonner l'octroi de telles exceptions.

Je vous serais obligé de vouloir bien m'accuser réception de la présente circulaire.

CIRCULAIRE DU 10 FÉVRIER 1913 (2).

Avances aux inspecteurs du travail pour frais de tournées payables sur état. Circulaire du Ministre des Finances aux trésoriers-payeurs généraux.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-après, à toutes fins utiles, un extrait d'une circulaire, en date du 21 décembre 1912, adressée par M. le Ministre des Finances aux trésoriers-payeurs généraux. Cet extrait détermine la procédure à suivre pour les avances aux inspecteurs du travail pour leurs frais de tournées payables sur l'État :

« Les états prescrits par l'article 8 du décret du 17 mai 1905, pour le règlement des frais de tournées des inspecteurs et des inspectrices du travail, sont établis par les inspecteurs départementaux au commencement de chaque mois pour les tournées du mois précédent; ils sont ensuite vérifiés par les inspecteurs divisionnaires et par le Ministère du Travail. Les délais nécessités par les transmissions et vérifications obligent les inspecteurs à attendre deux mois au moins avant d'obtenir le remboursement des frais qu'ils ont exposés.

---

(1) L'arrêté de retrait, pris dans ces conditions, est actuellement soumis au Conseil d'État qui ne s'est pas encore prononcé.

(2) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

« Dans le but de remédier à cette situation, un décret du 9 août 1912 (annexe n° 3) autorise les inspecteurs du travail à recevoir des avances pour leurs frais de tournées payables sur état.

« Pour l'exécution de cette disposition, les mesures suivantes ont été arrêtées de concert entre les Administrations du Travail et des Finances :

« Les avances sont ordonnancées le premier de chaque mois au profit des intéressés et calculées de telle façon que le total de deux avances consécutives soit au plus égal, conformément au paragraphe 2 de l'article 1er du décret, au sixième du maximum annuel fixé pour les frais de tournées payables sur état;

« Chaque avance devra faire l'objet d'un règlement de compte dans le délai de deux mois (art. 1er, § 3). Par exemple, l'avance ordonnancée du 1er janvier devra être réglée avant le 1er mars. A cet effet, l'inspecteur justifiera, avant cette date, de l'emploi de ladite avance en produisant un état des frais de tournées dûment vérifié;

« Si la somme portée à l'état est inférieure à l'avance consentie, il sera établi, au nom de l'inspecteur, un ordre de reversement du montant de la différence. Si, au contraire, la somme portée sur l'état est supérieure à ladite avance, la différence viendra en déduction du montant des justifications à fournir pour l'avance ordonnancée le 1er février;

« En fin d'année, il sera procédé à une régularisation de toutes les avances accordées dans le cours de l'année. A l'appui du premier mandat d'avance de chaque année, il sera produit pour chaque agent un état établi par l'ordonnateur faisant ressortir le maximum annuel des frais de tournées ainsi que le maximum de l'avance susceptible d'être consentie en conformité du décret ci-dessus visé ».

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 22 FÉVRIER 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Art. 39 du livre II du Code du Travail. — Brasseries. — Malteries. — Ouvriers malteurs non considérés comme spécialistes d'usines à feu continu.

Par lettre du 15 novembre dernier, vous m'avez demandé, pour répondre au désir de votre personnel, l'autorisation de donner le repos hebdomadaire à vos ouvriers malteurs suivant un régime comportant la réduction du repos hebdomadaire avec bénéfice d'un repos annuel groupé.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que ce régime spécial de repos ne rentre pas parmi ceux qui sont définis par les dispositions légales relatives

---

(1) Adressée à un industriel.

au repos hebdomadaire. Il est vrai que l'article 39 du livre II du Code du travail prévoit des dérogations particulières non définies; mais ces dérogations ne concernent que le repos des spécialistes occupés dans les usines à feu continu, telles que hauts fourneaux. Or, il résulte de l'enquête à laquelle il a été procédé, à la suite de votre pétition, que les ouvriers malteurs ne sauraient être considérés comme spécialistes d'usines à feu continu au sens de l'article 39 précité.

D'autre part, l'enquête a établi que l'application du repos hebdomadaire qui peut être donné par roulement dans les brasseries-malteries, en vertu du décret du 14 août 1907, était compatible avec le fonctionnement normal des brasseries-malteries; que celles qui l'appliquent régulièrement sont de plus en plus nombreuses et que ce mode de repos semble donner satisfaction aux ouvriers comme aux patrons de ces établissements.

Dans ces conditions, il ne m'est pas possible d'accueillir favorablement la demande que vous m'avez présentée et je vous en exprime mes regrets.

CIRCULAIRE DU 1er MARS 1913 (1).

Établissements éclairés à la lumière électrique.
Éclairage de secours. — Définition.

Le 16 décembre 1911, l'un de mes prédécesseurs vous a prié de faire connaître l'interprétation donnée, dans votre circonscription, à la prescription de l'article 16, § *a*), du décret du 29 novembre 1904, modifié par le décret du 2 juin 1911, aux termes de laquelle « les établissements importants, s'ils sont éclairés à la lumière électrique, doivent comporter, en même temps, un éclairage de secours ».

Les résultats de cette enquête ont été soumis, avec le dossier de l'affaire, à l'examen du Comité consultatif des Arts et Manufactures.

Dans sa séance du 15 janvier 1913, le Comité a émis l'avis « que l'éclairage de secours doit fonctionner en même temps que l'éclairage permanent, qu'il n'y a pas lieu d'admettre l'allumage automatique; l'éclairage de secours peut être constitué soit par des sources lumineuses indépendantes telles que les lampes spéciales à huile grasse, soit par un second éclairage électrique alimenté par des canalisations extérieures et dont la prise de courant soit placée de telle sorte qu'elle ne soit pas mise hors de service par un incendie se déclarant dans l'établissement; enfin les lampes doivent être munies de verres dormants dans les établissements où se produisent des poussières inflammables ».

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail et aux Ingénieurs en chef des mines.

Le Comité a ajouté « il faut considérer comme des établissements importants au point de vue de l'obligation de l'éclairage de secours ceux qui emploient plus de 20 ouvriers, ou dans lesquels il y a plus de 20 mètres à parcourir, ou plus d'une porte à franchir, pour atteindre la sortie de l'atelier ».

Je ne puis que vous inviter à vous conformer pour l'application de l'article 16, § 3, précité aux indications contenues dans l'avis du Comité.

Il est toutefois entendu que ces indications ainsi que l'a spécifié expressément le Comité, ne sont que des indications de principe « sous réserve des cas individuels qui seront examinés par le Comité à l'occasion de réclamations contre des mises en demeure du service ».

CIRCULAIRE DU 12 MARS 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Spécialistes des usines à feu continu. Système d'alternance par trois équipes de huit heures.

Le 24 novembre 1910, l'un de mes prédécesseurs vous a prié de procéder à une enquête sur les systèmes d'alternance par trois équipes de huit heures, non prévus par l'article 3 du décret du 31 août 1910 sur le repos des spécialistes d'usines à feu continu, et qui paraîtraient pouvoir justifier une inscription, à titre de dérogation particulière, à la suite de cet article.

Le Comité consultatif des Arts et Manufactures, à qui ont été soumis les résultats de cette enquête, a émis l'avis qu'il y a lieu d'admettre comme dérogations particulières, au même titre que le système déjà admis par l'article 3 du décret, les trois systèmes ci-après :

1° Système assurant à chaque équipe un repos de seize heures consécutives une semaine et de vingt-quatre heures les deux semaines suivantes, à condition que le repos de seize heures ne soit jamais fractionné, en deux repos de huit heures par exemple. Ce système, qui fonctionne notamment dans l'usine de la société royale asturienne, à Auby, dans la fonderie de plomb de Langeac et aux forges et aciéries de Firminy, est réalisé, soit par le doublement du poste d'une équipe une fois par semaine, soit par une permutation hebdomadaire dans l'ordre de succession des trois équipes;

2° Système donnant, chaque semaine, un repos de vingt-et-une heures vingt minutes consécutives à deux équipes et deux repos de dix-huit heures quarante minutes chacun à la troisième équipe. Dans ce système, qui fonc-

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

tionne dans les verreries de Montbrison, la durée du poste de travail de chaque équipe est, une fois par semaine, portée à dix heures quarante minutes;

3° Systèmes fonctionnant aux usines de la société des forges de Basse-Indre et dans lesquels l'alternance comporte, chaque semaine, trois ou quatre postes consécutifs de plus de huit heures, mais dont chacun n'excède pas douze heures.

Le Comité consultatif des Arts et Manufactures a, en outre, émis l'avis qu'il ne paraît pas y avoir lieu, pour le moment, de proposer la modification, dans ce sens, de l'article 3 du décret de 1910, et qu'il convient d'attendre qu'une plus longue expérience ait éclairé l'Administration sur les modifications d'ensemble qu'il pourrait être utile d'apporter à ce décret.

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté ces avis du Comité et je vous prie d'admettre provisoirement, comme équivalent au système prévu par l'article 3 du décret, les systèmes d'alternance mentionnés ci-dessus.

CIRCULAIRE DU 16 MARS 1913 (1).

Loi du 13 décembre 1912. — Extension de la législation des accidents du travail aux délégués mineurs. — Instructions générales.

Une loi du 13 décembre 1912, publiée au *Journal officiel* du 15 décembre 1912, et dont le texte est annexé à la présente circulaire (2), a étendu aux délégués à la sécurité des ouvriers mineurs le bénéfice de la législation sur les accidents du travail, pour les accidents survenus par le fait ou à l'occasion de leur service, sous réserve d'un certain nombre de dispositions spéciales.

En exécution de cette loi, qui est applicable à partir du 16 mars 1913, toutes les dispositions de la loi du 9 avril 1898 et des dispositions des lois subséquentes sur la matière, devront être appliquées, en ce qui concerne les délégués-mineurs, titulaires ou suppléants, pour tous les accidents survenus par le fait ou à l'occasion de leur service.

Vous aurez donc à vous conformer, pour l'application de cette loi, aux instructions générales qui vous ont été adressées au sujet de l'exécution de la loi du 9 avril 1898. Vous devrez notamment vous reporter, pour ce qui concerne les déclarations d'accidents, aux indications contenues dans la circulaire qui vous a été adressée, le 11 juillet 1899, par les Ministres des Travaux publics et du Commerce, sur l'application de la loi du 9 avril 1898 dans les mines, minières et carrières.

---

(1) Adressée aux Préfets.
(2) V. dans le présent *Bulletin* page 1.

Par contre, en ce qui concerne le calcul et le service des rentes et indemnités, la loi du 13 décembre 1912 déroge aux règles générales établies par la loi du 9 avril 1898.

Elle prévoit tout d'abord, dans son article 2, une exception aux principes relatifs à la détermination du salaire qui sert de base à la fixation des rentes et indemnités prévues à l'article 3 de la loi du 9 avril 1898. Pour l'indemnité journalière due en cas d'incapacité temporaire, le salaire considéré comme salaire de base est déterminé forfaitairement. C'est le prix de journée fixé chaque année par arrêté préfectoral, conformément à l'article 155, § 1er, du livre II du Code du travail (ancien article 16, § 2, de la loi du 8 juillet 1890). Au contraire, le salaire servant de base à la fixation des rentes en cas d'incapacité permanente ou de mort est déterminé d'après l'ensemble des indemnités et salaires effectivement reçus par le délégué.

L'article 2 de la loi du 13 décembre 1912 dispose, en effet, que « le salaire servant de base à la fixation des rentes est supputé en tenant compte, tant des indemnités allouées à la victime pour ses visites, en vertu de la loi précitée (loi du 8 juillet 1890, dont les dispositions ont été insérées dans le titre III, chapitre IV, du livre II du Code du travail) que de son gain d'ouvrier pendant le reste de l'année ».

La loi du 13 décembre 1912 apporte une autre exception importante aux principes généraux de la législation sur les accidents du travail. Elle prescrit, en effet, à son article 3 : d'une part, que « chaque délégué ou délégué suppléant doit faire l'objet d'une assurance à la Caisse nationale des assurances en cas d'accidents contre les risques d'accidents entraînant incapacité permanente ou mort »; d'autre part, que « les primes de cette assurance, ainsi que les indemnités d'incapacité temporaire et les frais médicaux et pharmaceutiques, sont payés par le Trésor sur mandats délivrés par le Préfet et recouvrés sur les exploitants comme en matière de contributions directes ».

Vous aurez donc à intervenir : 1° pour contracter, à la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents, au nom de chaque délégué ou délégué suppléant de votre département, une assurance pour les risques d'accidents entraînant une incapacité permanente de travail ou la mort; 2° pour effectuer le payement à cette caisse des primes correspondant à cette assurance; et 3° pour effectuer le payement aux délégués, victimes d'accidents ayant entraîné une incapacité temporaire, de l'indemnité journalière et des frais médicaux et pharmaceutiques.

En ce qui concerne l'assurance à contracter à la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents et le payement des primes à payer pour cette assurance, des instructions complémentaires vous seront adressées à bref délai, lorsque les conditions de fonctionnement de cette assurance auront été définitivement arrêtées par la Caisse des dépôts et consignations, chargée de la gestion de ladite Caisse.

En ce qui touche le payement des indemnités d'incapacité temporaire et le remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques, vous aurez à procéder, comme vous le faites actuellement pour le payement des indemnités prévues par les articles 154 et suivants du livre II du Code du travail.

Le délégué qui aura été victime d'un accident lui ayant occasionné une incapacité temporaire de travail adressera à l'Ingénieur en Chef des Mines, en même temps que son état mensuel des visites, un état spécial sur lequel il indiquera le nombre de journées d'incapacité de travail et, éventuellement, le montant des frais médicaux et pharmaceutiques, avec toutes pièces justificatives nécessaires (certificats médicaux, notes du médecin et du pharmacien). Cet état sera examiné par l'Ingénieur en Chef des Mines, qui vous le retournera certifié exact.

Ces indemnités seront mandatées par vous, jusqu'à nouvel ordre, sur le chapitre 14 (Indemnités aux délégués-mineurs) du budget de mon département.

Je vous serais très obligé de me faire part des difficultés que l'application des nouvelles dispositions légales pourrait rencontrer.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, dont je vous adresse un nombre d'exemplaires destinés à être transmis aux Ingénieurs et Contrôleurs des Mines en résidence dans votre département.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 18 MARS 1913 (1).

Décret du 15 juillet 1893. — La teinture de la laine peignée n'est pas comprise dans la rubrique « Impression de la laine peignée; blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveauté ». — La teinture des tissus de bonneterie n'est pas comprise dans la rubrique « Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes ».

Vous avez bien voulu me signaler, le 16 janvier dernier, qu'un inspecteur du travail aurait refusé à un *teinturier en laine peignée* l'autorisation de faire des heures supplémentaires, en vertu de la rubrique « Impression de la laine peignée; blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveautés », inscrite à l'article 3 du décret du 15 juillet 1893 modifié.

De même un teinturier *en bonneterie* se serait vu refuser l'octroi de dérogations en vertu de la rubrique « Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes », parce que la bonneterie n'était pas comprise parmi les étoffes.

J'ai l'honneur de vous informer que ces inspecteurs, en ces deux circonstances, n'ont fait que se conformer au texte et à l'esprit du décret du 15 juillet 1893 modifié et aux instructions de mon département.

---

(1) Adressée au président d'une union de syndicats patronaux.

En ce qui concerne la teinture de la laine peignée, il résulte des travaux préparatoires du décret du 24 février 1898 qui a complété l'article 3 du décret du 15 juillet 1893 en y ajoutant la rubrique « Impression de la laine peignée, etc. », que la teinture de la laine peignée n'est pas comprise dans cette rubrique. Le Comité consultatif des Arts et Manufactures et la Commission supérieure du travail qui ont été appelés à examiner le projet de décret et à donner leur avis, ont émis, l'un et l'autre, un avis défavorable à l'extension de la dérogation à cette dernière industrie.

En ce qui concerne la teinture des tissus de bonneterie, des instructions ministérielles, en date du 14 novembre 1895, ont rappelé au Service de l'Inspection du travail que les exceptions inscrites dans un texte législatif ou réglementaire étaient de droit étroit et qu'il n'était pas possible de les étendre par voie d'assimilation et qu'en particulier il ne serait possible d'accorder à l'apprêt, au blanchiment, à la teinture et à l'impression des tissus de bonneterie, le bénéfice des tolérances prévues à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 qu'à la condition de les inscrire expressément au nombre de celles qui figurent audit article. Or, ces industries n'ayant pas été inscrites depuis, il n'était donc pas possible au Service de l'Inspection du travail d'accorder l'autorisation demandée.

CIRCULAIRE DU 26 MARS 1913 (1).

Affiches. — Cessation de la fourniture gratuite par le Service de l'Inspection du travail.

Vous voudrez bien aviser les inspecteurs placés sous vos ordres, qu'en vertu d'une décision ministérielle du 22 février 1913, l'Administration centrale ne fournira plus d'affiches reproduisant les textes ci-après :

Loi du 2 novembre 1892;
Loi du 29 décembre 1900;
Décret du 28 mars 1902;
Décret du 28 juillet 1904;
Décret du 4 avril 1905;
Arrêté du 21 mars 1906.

En ce qui concerne les deux premières lois, elles sont en effet aujourd'hui abrogées par la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ou-

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

vrières. L'affichage du décret du 28 mars 1902 n'est prescrit par aucun texte.

Enfin, d'une manière générale, c'est aux chefs d'établissement à se pourvoir des diverses affiches dont l'apposition est requise par les lois et réglements sur le travail. Si, au début de l'application de ces lois et règlements, l'Administration, pour en répandre la connaissance parmi les intéressés, a pu encourager la fourniture bénévole et gratuite de ces affiches par les inspecteurs du travail, cette raison n'existe plus aujourd'hui et il n'y a pas lieu de continuer à faire supporter par le budget de l'Inspection du travail, dont les disponibilités sont de plus en plus réduites, une dépense que le législateur a entendu mettre à la charge des chefs d'établissements.

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

DÉCISION DU 26 JUILLET 1912.

REPOS HEBDOMADAIRE : DEMANDE DE DÉROGATION FONDÉE SUR L'OBLIGATION RELIGIEUSE, POUR LES ISRAÉLITES, DE CHÔMER LE SAMEDI. — MOTIF NON PRÉVU PAR LA LOI. — DÉROGATION REFUSÉE.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la première Sous-Section du Contentieux,

Vu la requête présentée par le sieur Elie Guedj, négociant en tissus, demeurant à Constantine, rue Rouaud, ladite requête enregistrée au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État le 10 mars 1911, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil, annuler, pour excès de pouvoir, un arrêté, en date du 24 janvier 1911, par lequel le Préfet du département de Constantine lui a refusé l'autorisation de donner à son personnel le repos hebdomadaire par roulement, conformément au paragraphe D de l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906, et renvoyer le requérant devant ledit Préfet pour la délivrance de l'autorisation sollicitée;

Ce faire, attendu qu'il se trouve dans l'obligation de fermer ses magasins le dimanche pour se soumettre aux prescriptions de la loi de 1906, et le samedi, pour se conformer à la volonté de ses employés qui, israélites pour la plupart, refusent de travailler ledit jour, afin d'accomplir leurs devoirs religieux; qu'il résulte de ce fait un préjudice considérable pour le sieur Guedj qui ne peut soutenir la concurrence; qu'en effet, les autres négociants en tissus de Constantine peuvent, sans contrevenir aux dispositions légales, garder leurs magasins ouverts le dimanche, avec le concours de leurs associés ou de leur famille; que le préjudice causé au requérant est d'autant plus considérable que les marchés locaux se tenant tous les jours de la semaine, à l'exception du dimanche, les acheteurs indigènes profitent de ce jour pour venir au chef-lieu faire leurs approvisionnements; qu'ainsi, le fonctionnement normal de l'établissement du sieur Guedj est gravement compromis par le repos collectif du dimanche et que le requérant a droit, par suite, à l'autorisation qu'il sollicite; qu'il résulte d'ailleurs des dispositions de l'article 8 de la loi précitée que le législateur a voulu mettre tous

les établissements s'adressant à la même clientèle et faisant le même genre d'affaires sur le même pied d'égalité; qu'ainsi, si, par leur situation naturellement privilégiée, certains établissements ouvrent le dimanche, les établissements concurrents ne sauraient être tenus de fermer ce même jour.

Vu les observations présentées par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, ensemble les rapports du Gouverneur général de l'Algérie et du Préfet du département de Constantine, auxquels le Ministre se réfère, lesdites observations et lesdits rapports enregistrés comme ci-dessus, le 2 août 1911, et tendant au rejet de la requête, par les motifs suivants, que l'arrêté attaqué n'a fait que confirmer de précédentes décisions non attaquées dans les délais réglementaires et par conséquent acceptées par l'intéressé; que, d'autre part, aucune dérogation ne peut être accordée pour des motifs d'ordre confessionnel; que la demande du sieur Guedj ne repose aucunement sur l'intérêt de la clientèle qu'elle lèserait au contraire; qu'enfin, la concurrence des magasins restant ouverts avec le personnel familial a été prévue par le législateur et consacrée par la jurisprudence et ne saurait motiver la délivrance de l'autorisation sollicitée;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu le décret du 21 janvier 1909;

Ouï M. Duléry, auditeur, en son rapport;

Ouï M. Helbronner, Maître des requêtes, Commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant que, pour demander l'autorisation de donner le repos hebdomadaire par roulement à son personnel, le requérant invoque l'attachement de ses employés, pour la plupart israélites, à leurs pratiques religieuses, ce qui l'oblige à fermer ses magasins le samedi;

Mais, considérant qu'aucune disposition de la loi susvisée du 13 juillet 1906, rendue applicable à l'Algérie par le décret du 21 janvier 1909, ne permet de faire droit à une requête fondée sur les motifs invoqués par le sieur Guedj, et qu'il n'est pas établi par l'instruction que, dans les conditions où le requérant exerce sa profession, le repos simultané, le dimanche, de son personnel, puisse être préjudiciable au public ou compromettre le fonctionnement normal de son établissement;

Considérant, d'autre part, que si des commerçants, faisant à Constantine le même genre d'affaires que le sieur Guedj, ne ferment point leurs établissements le dimanche, il résulte de l'instruction que les magasins dont s'agit ne profitent d'aucune dérogation et que, s'ils restent ouverts ce jour-là, c'est que le fonctionnement en est assuré par les patrons eux-mêmes, sans le concours d'aucun employé; qu'ainsi, le sieur Guedj n'est pas fondé à demander l'annulation de l'arrêté du Préfet du département de Constantine qui a rejeté sa demande de dérogation à la loi sur le repos hebdomadaire,

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — La requête susvisée du sieur Guedj est rejetée.

ART. 2. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

DÉCISION DU 27 DÉCEMBRE 1912.

REPOS HEBDOMADAIRE. — LOI DU 13 JUILLET 1906. — ART. 8. — LES DEMANDES DE DÉROGATION FONDÉES SUR UNE AUTORISATION DÉJÀ ACCORDÉE À DES ÉTABLISSEMENTS SIMILAIRES DOIVENT FAIRE L'OBJET DE LA MÊME INSTRUCTION QUE LES DEMANDES DE DÉROGATION MOTIVÉES PAR L'INTÉRÊT DE NE PAS COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT NORMAL DE L'ÉTABLISSEMENT ET DE NE PAS PRÉJUDICIER AU PUBLIC.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la 3e Sous-section du Contentieux ;

Vu la requête présentée par le sieur Blanquet, Jules, Secrétaire de la Chambre syndicale de l'Union des employés de commerce de Saint-Étienne, ladite requête enregistrée au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 10 février 1912, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler deux arrêtés, en date des 28 décembre 1911 et 12 janvier 1912, par lesquels le Préfet de la Loire a accordé des dérogations à la loi sur le repos hebdomadaire aux sieurs Génot et Chomer, tailleurs-confectionneurs à Saint-Étienne, et au sieur Nentien, Directeur de la maison de confection G. Thierry et Cie, dans la même ville ;

Ce faire, attendu que ces deux arrêtés ont été pris sans que le Syndicat des employés de commerce de Saint-Étienne ait été sollicité de donner son avis sur les dérogations demandées ;

Vu les arrêtés préfectoraux attaqués ;

Vu les observations en défense présentées par les sieurs Génot et Chomer, à qui communication a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus, le 28 mars 1912, et tendant au rejet de la requête, par les motifs que la consultation du Syndicat des employés n'était pas nécessaire pour l'application du paragraphe 4 de l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906, comme pour l'application du paragraphe 2 du même article ; que la circulaire ministérielle du 9 août 1906 est formelle en ce sens ; que subsidiairement, c'est à bon droit que la dérogation accordée à d'autres établissements de la même ville leur a été étendue, puisqu'ils font le même genre d'affaires, s'adressent à la même clientèle, et que l'obligation du repos domi-

nical leur cause un très grave préjudice; qu'au surplus le syndicat requérant ne conteste pas leur droit à obtenir la dérogation dont s'agit;

Vu les observations et le mémoire en défense produits pour les sieurs Thierry et Cie, représentés par le directeur de leur établissement, le sieur Nentien, lesdites observations et ledit mémoire enregistrés comme ci-dessus, les 27 mars et 22 juillet 1912, et tendant au rejet de la requête, par les motifs que, au fond, le syndicat ne nie pas que la maison Thierry et Cie constitue un établissement de même nature que les magasins visés dans l'arrêté du 3 décembre 1910 qui a autorisé plusieurs commerçants à donner le repos hebdomadaire à leur personnel le dimanche après midi et un jour par semaine, par roulement et par quinzaine, que cette similitude est d'ailleurs établie par les documents du dossier; que les raisons pour lesquelles le législateur a exigé la consultation des syndicats professionnels avant que le préfet ne statue sur les demandes individuelles de dérogation qui lui sont soumises pour la première fois ne se rencontrent pas quand il s'agit d'une demande d'extension d'une autorisation préexistante; que les travaux préparatoires de la loi de 1906 permettent à cet égard de préciser nettement le sens des dispositions de l'article 8, paragraphe 4 de cette loi; que c'est dans le même esprit qu'a été rédigée la circulaire ministérielle du 9 août 1906; que, par suite, les arrêtés préfectoraux attaqués ont été régulièrement pris;

Vu les observations présentées par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus, le 29 mai 1912, et tendant au rejet de la requête, par les motifs que les formalités d'enquête prévues à l'article 8, paragraphe 2 de la loi du 13 juillet 1906 ne sont prévues que dans le cas où un établissement demande pour la première fois à bénéficier d'une des exceptions prévues au paragraphe 2 de l'article 2 de la loi; et ne paraissent pas s'appliquer au cas où l'exception ayant été autorisée, l'extension en est demandée par des établissements de la même ville faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu les lois des 7-14 octobre 1790 et 24 mai 1872;

Ouï M. Georges Cahen, Maître des requêtes, en son rapport;

Ouï Me Labbé, avocat des sieurs Thierry et Cie, en ses observations;

Ouï M. Blum, Maître des requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant qu'aux termes de l'article 8 de la loi susvisée du 13 juillet 1906, « lorsqu'un établissement voudra bénéficier de l'une des exceptions prévues au paragraphe 2 de l'article 2, il sera tenu d'adresser une demande au préfet du département; celui-ci devra demander d'urgence les avis du Conseil municipal, de la Chambre de commerce de la région et des syndicats patronaux et ouvriers intéressés de la commune..... L'autorisation accordée à un établissement devra être étendue aux établissements de la même ville faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle »;

Considérant qu'à défaut d'un texte instituant une procédure particulière pour les demandes de dérogation fondées sur une autorisation déjà accordée à des établissements similaires, il y a lieu d'appliquer les règles générales fixées par la disposition législative ci-dessus rappelée pour l'instruction des demandes de dérogation motivées par l'intérêt de ne pas compromettre le fonctionnement normal de l'établissement et de ne pas préjudicier au public; que, dans ce cas particulier comme dans les autres, la décision du préfet est subordonnée à une vérification portant sur l'exactitude des faits invoqués et doit être précédée des avis que le législateur a prévus comme étant de nature à l'éclairer;

Considérant qu'il n'est pas contesté que les arrêtés attaqués ont été pris sans que le syndicat requérant ait été consulté; qu'il suit de là qu'ils doivent être annulés comme étant intervenus sur une procédure irrégulière.

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — Les arrêtés susvisés du préfet de la Loire sont annulés.

ART. 2. — Les sieurs Génot et Chomer, et le sieur Nentien, directeur de la maison de confections G. Thierry et C^ie^, sont renvoyés devant le préfet de la Loire pour être statué à nouveau sur leur demande de dérogation à la loi sur le repos hebdomadaire, après instruction régulière.

ART. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

DÉCISION DU 27 DÉCEMBBE 1912.

REPOS HEBDOMADAIRE. — CLERCS DES ÉTUDES D'OFFICIERS MINISTÉRIELS. — FERMETURE D'UNE ÉTUDE DE NOTAIRE PRÉJUDICIABLE AU PUBLIC. — APPLICATION DE L'ARTICLE 8 DE LA LOI DU 13 JUILLET 1906.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la troisième Sous-Section du Contentieux;

Vu la requête présentée par le sieur Lericollais, notaire à Livry (Calvados), ladite requête enregistrée au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 15 janvier 1912 et tendant à ce qu'il plaise au Conseil :

Annuler un arrêté du 22 décembre 1911, par lequel le Préfet du Calvados a rejeté la demande formée par le requérant en vue d'être autorisé à donner à ses clercs le repos hebdomadaire le jeudi au lieu du dimanche.

Ce faisant, attendu que l'obligation de fermer son étude le dimanche por-

terait préjudice à sa clientèle et compromettrait le fonctionnement normal de son établissement; qu'en effet ses clients, petits cultivateurs ou ouvriers agricoles ne peuvent guère s'y rendre que le dimanche; que ce jour là seulement les ventes mobilières ou les ventes de bois peuvent réunir un nombre suffisant d'acheteurs; que ses deux clercs sont d'accord avec lui sur la dérogation demandée;

Accorder ladite dérogation;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 8 mars 1912 et tendant au rejet dudit pourvoi;

Vu les observations du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 4 juillet 1912, et tendant à ce qu'il soit fait droit aux conclusions dudit pourvoi;

Vu les avis du Conseil municipal de Livry et de la chambre de discipline des notaires de l'arrondissement de Bayeux;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu la loi du 13 juillet 1911, article 95;

Ouï M. Worms, Maître des requêtes, en son rapport;

Ouï M. Blum, Maître des requêtes, Commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que, dans les conditions où fonctionne l'étude du notaire Lericollais et à raison de la nature de sa clientèle, l'obligation de donner le repos hebdamadaire à ses clercs le dimanche serait de nature à préjudicier au public.

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — L'arrêté du Préfet du Calvados du 22 décembre 1911 est annulé.

ART. 2. — Le sieur Lericollais est renvoyé devant le Préfet du Calvados pour la délivrance de l'autorisation à laquelle il a droit.

ART. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale et au Ministre de la Justice.

COUR DE CASSATION (Chambre criminelle).

Arrêt du 5 décembre 1912.

I. — Condamnation à la fois pour défaut de repos hebdomadaire et défaut de préavis. — Violation de la maxime *non bis in idem*.

II. — Affiche. — Inscription apparente prévue par l'article 12, § 6, du décret de 1904.

III. — Payement des salaires par quinzaine. — Conventions particulières. — Dérogation illicite.

La Cour,

Ouï M. La Borde, Conseiller, en son rapport, et M. Rambaud, Avocat général, en ses conclusions;

Vu la requête de l'officier du Ministère public près le tribunal de simple police du canton de Vallet;

Sur le premier moyen, pris, d'une part, de la violation de la maxime *non bis in idem,* ainsi que de l'article 360 du Code d'instruction criminelle, et, d'autre part, de la violation des articles 408 et 413 du même Code; vu lesdits articles :

Attendu que Sautejean était prévenu notamment : 1° d'avoir occupé plus de six jours par semaine, depuis le 2 août 1911, les six ouvriers employés dans sa minoterie, contravention à l'article 1er de la loi du 15 juillet 1906, modifié par le décret du 13 juillet 1907, négligé d'inscrire sur le registre de roulement les mentions prescrites par l'article 1er du décret précité;

Attendu que le procès-verbal, base de la poursuite, ayant été débattu par la preuve contraire, le juge de police a constaté que quatre seulement des ouvriers de la minoterie avaient été employés plus de six jours par semaine, les deux autres ayant eu régulièrement le repos du dimanche; qu'il a, pour ce fait, condamné le prévenu à quatre amendes de 1 franc;

Attendu, ensuite, qu'au lieu de s'arrêter à la deuxième infraction ci-dessus spécifiée, le juge de police a relevé cette allégation du prévenu que le repos hebdomadaire avait pu, pour quatre des ouvriers, être provisoirement suspendu, en vertu de l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906; qu'il a déclaré que la suspension n'aurait pu être faite qu'après avis adressé à l'Inspecteur du travail, conformément aux prescriptions de l'article 3 du décret du 24 août 1906; que, constatant le défaut de préavis, il a encore prononcé contre Sautejean quatre amendes de 1 franc pour avoir, dans ces conditions,

occupé quatre de ses ouvriers plus de six jours par semaine à partir du 2 août 1911;

Mais attendu que le fait ainsi en second lieu réprimé était le même que celui qui avait servi de fondement aux quatre amendes de 1 franc prononcées en premier lieu; qu'en appliquant, pour ce même fait, autrement qualifié, quatre amendes nouvelles, le tribunal a violé la maxime *non bis in idem* et l'article 360 du Code d'instruction criminelle;

Attendu, d'autre part, qu'il y a eu violation des articles 408 et 413 du Code d'instruction criminelle, en ce que le tribunal a omis de statuer sur le fait distinct de contravention aux articles 1er et 2 du décret du 24 août 1906 dont le Ministère public l'avait régulièrement saisi; qu'il suit de là que le moyen doit être accueilli;

Sur le deuxième moyen, pris de la violation de l'article 12, § 6, du décret du 29 novembre 1904, modifié par le décret du 9 décembre 1907;

Vu ledit article ainsi conçu : « Une inscription très apparente, placée auprès des volants, des meules et de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse, indiquera le nombre de tours par minute qui ne pourra pas être dépassé »;

Attendu qu'il est constaté dans le procès-verbal que l'affiche apposée auprès du volant du moteur à gaz pauvre de la minoterie était placée derrière un tableau en bois; que, néanmoins, le tribunal a dénié l'existence de la contravention et prononcé le relaxe pour ce motif que l'affiche n'avait pas été intentionnellement cachée;

Mais attendu, d'une part, que les seules affiches qui répondent au vœu de la loi sont celles qui peuvent être lues; que, dans l'espèce, l'affiche masquée par un tableau ne constituait pas une inscription apparente; et, d'autre part, que, dans ce cas, le fait matériel peut constituer l'infraction punissable, sans qu'il soit besoin qu'il y ait eu une intention coupable; qu'ainsi, il a été statué en violation de la loi;

Sur le troisième moyen, pris de la violation de l'article 8 du décret du 29 novembre 1904;

Attendu que l'article précité dispose que : « Les patrons mettront à la disposition de leur personnel les moyens d'assurer la propreté individuelle, vestiaires avec lavabos »;

Attendu qu'il est constaté dans le jugement, après un transport sur les lieux, qu'il existe dans l'établissement de Sautejean un vestiaire établi d'une façon rudimentaire mais suffisante pour les besoins du personnel employé; que les ouvriers ont à leur disposition eau froide et eau chaude, avec une rigole cimentée au-dessous des robinets pour faciliter l'usage des eaux;

Attendu que le juge de police a pu, dans ces conditions, sans qu'il y ait une contradiction entre les motifs et le dispositif du jugement, décider que les prescriptions légales avaient été remplies;

Qu'ainsi, le moyen n'est pas fondé;

Sur le quatrième moyen, pris de la violation de l'article 7 de la loi du 12 juin 1893; vu ledit article qui décide que : « Le jugement fixera, en outre, le délai dans lequel seront exécutés les travaux de sécurité et de salubrité imposés par la loi »;

Attendu que le juge de police a déclaré constante une contravention pour ce fait que Sautejean n'avait pas obéi à une mise en demeure lui prescrivant de hourder les escaliers en bois établis dans sa minoterie, conformément aux dispositions de l'article 14, § 6, du décret du 29 novembre 1904, modifié par le décret du 2 juin 1911; mais, qu'après avoir prononcé une amende contre le prévenu, il a omis de fixer le délai dans lequel le travail ci-dessus indiqué devrait être exécuté;

Que, dès lors, il y a eu violation du texte visé au moyen;

Sur le cinquième moyen, pris de la violation des articles 14 et 104 du Code du travail; vu l'article 44 précité portant que : « Les salaires des ouvriers du commerce et de l'industrie doivent être payés au moins deux fois par mois, à 16 jours au plus d'intervalle »;

Attendu qu'il n'est permis de déroger, par aucunes conventions particulières à la disposition sus-rappelée;

Attendu qu'après avoir constaté que cinq des ouvriers de Sautejean étaient payés au mois et le sixième à l'année, le juge de police a prononcé le relaxe pour l'unique motif que ces modes de payement avaient été imposés par les ouvriers, même sous menace de départ;

En quoi, il a violé les textes visés au moyen;

Par ces motifs :

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police du canton de Vallet, en date du 5 février 1912, mais seulement pour partie en ce qu'il a : 1° prononcé contre Sautejean quatre amendes de 1 franc pour contravention à l'article 3 du décret du 24 août 1906; 2° omis de statuer sur un fait déféré comme constituant une contravention à l'article 1er du 24 août 1906, ainsi que sur le délai à impartir au prévenu pour l'exécution des travaux de sécurité exigés par l'article 16, § 6, du décret du 29 novembre 1904; 3° prononcé le relaxe sur les chefs de contravention à l'article 12, § 6, du décret du 29 novembre 1904 et à l'article 44 du Code du travail; les autres dispositions du jugement demeurant maintenues;

Et, pour être statué à nouveau dans la mesure de la cassation ci-dessus prononcée, renvoie l'affaire et le prévenu devant le tribunal de simple police de Nantes, à ce désigné par délibération spéciale prise en la Chambre du Conseil.

Arrêt du 14 décembre 1912.

NAVETTES. — PROTECTION INSUFFISANTE. — CONTRAVENTIONS AU DÉCRET DU 13 MAI 1893, ARTICLE 2. — RELAXE FONDÉE UNIQUEMENT SUR LA BONNE FOI DU PRÉVENU. — DÉCISION INJUSTIFIÉE.

AFFICHAGE DES NOMS ET ADRESSES DES INSPECTEURS. — NOMBRE DE CONTRAVENTIONS ÉGAL À CELUI DES ATELIERS OÙ CET AFFICHAGE N'EST PAS EFFECTUÉ.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller Thibierge, en son rapport, et M. Seligman, Avocat général en ses conclusions; et après en avoir délibéré en la Chambre du Conseil;

Sur le premier moyen du pourvoi, pris de la violation des articles 14, § 2, de la loi du 2 novembre 1892, et 2 du décret du 13 mai 1893;

Vu lesdits articles;

Attendu que l'article 14, § 2, de la loi précitée dispose : « Dans tout établissement contenant des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages, ou tout autre organe pouvant offrir une cause de danger seront séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service », et, qu'en outre, aux termes de l'article 2 du décret du 13 mai 1893 : « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique dnt l es parties dangereuses ne sont point couvertes de couvre-engrenages, garde-mains et autres organes protecteurs »;

Attendu qu'à la date du 28 avril 1911, il était constaté par un procès-verbal de l'Inspecteur du travail que, dans l'usine de la veuve Mahieu, dont Conreur était le gérant, par suite de l'emplacement défectueux de la barre « garde-navettes », les navettes pouvaient très facilement s'échapper, et que si, pour obvier à ce danger, il existait à l'une des extrémités des métiers, un filet protecteur « porte-navettes », il n'en existait pas, au contraire, à l'extrémité opposée, du côté d'un mur assez distant desdits métiers pour que les ouvriers puissent circuler dans l'intervalle, et qu'il y eût même été installé des porte-manteaux à leur disposition; que le procès-verbal constatait, en outre, qu'à 20 métiers qui n'étaient ainsi munis d'un filet protecteur que d'un côté seulement, étaient cependant employés 13 filles ou femmes et 7 jeunes garçons âgés de moins de 18 ans;

Attendu qu'aucune preuve contraire n'a été rapportée, ni même tentée à l'encontre de ces constatations ;

Attendu que, sans en contester la matérialité, le jugement attaqué a cependant relaxé le prévenu, motifs pris, d'une part, de ce que, si les métiers

n'étaient pourvus d'un filet protecteur que d'un côté seulement, il se trouvait de l'autre côté « un mur que l'on croyait pouvoir suffire à remplacer les filets », et d'autre part, de ce que si une mise en demeure avait bien été faite en 1898, aucune contravention n'avait été relevée depuis, et qu'il y avait lieu, dès lors, « d'admettre que la veuve Mahieu croyait avoir, à bon droit, satisfait à la mise en demeure du 4 août 1898 »; qu'ainsi, le juge de police s'est uniquement fondé, pour relaxer le prévenu, sur la bonne foi de celui-ci et sur celle de la propriétaire de la manufacture;

Mais, attendu qu'en matière de contraventions de simple police, la bonne foi n'est pas une excuse légale, et que la loi punit le fait matériel indépendamment de l'intention;

D'où il suit qu'en statuant ainsi, le juge de police n'a pas justifié sa décision et a violé, par refus d'application, les textes visés au moyen;

Sur le deuxième moyen, pris de la violation des articles 11, §§ 1er et 2 de la loi du 2 novembre 1892; vu lesdits articles, ensemble l'article 7 de la loi du 20 avril 1810;

Attendu que le premier paragraphe de l'article 11 susvisé est ainsi conçu : « Les patrons ou chefs d'industrie, ou loueurs de force motrice sont tenus de faire afficher dans chaque atelier les dispositions de la présente loi, les règlements d'administration publique relatifs à son exécution et concernant plus spécialement leur industrie, ainsi que les adresses et les noms des inspecteurs de la circonscription »;

Attendu qu'il était constaté par le procès-verbal de l'Inspecteur du travail, en date du 18 avril 1911, et reconnu par le prévenu que les noms et adresses des inspecteurs du travail n'étaient pas affichés dans quatre salles de la manufacture de tissage dont ledit prévenu était le gérant;

Attendu que le jugement attaqué a condamné Conreur à trois amendes de 5 francs chacune pour défaut d'affichage des noms et adresses dont il s'agit dans les salles dites de préparation du nouveau tissage, du tissage « Le Pacus » et de préparation du vieux tissage; mais qu'en ce qui concerne la quatrième contravention pour défaut dudit affichage dans la salle dite du parage, le juge de police a prononcé le relaxe du prévenu, sans donner aucun motif à l'appui de sa décision;

Qu'il y a eu, par suite, violation de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police du canton d'Armentières, en date du 6 juillet 1911, mais seulement en ce qu'il a relaxé Conreur des fins de la poursuite, en ce qui touche : 1° les vingt contraventions relevées contre lui pour avoir enfreint l'interdiction édictée par l'article 2 du décret du 13 mai 1893, et 2° la contravention de défaut d'affichage des noms et adresses des inspecteurs du travail dans la salle dite du parage, les autres dispositions dudit jugement étant expressément maintenues, et pour être à nouveau statué, conformément à la loi, sur les 21 contraventions

ci-dessus spécifiées, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police du canton de Lille à ce désigné par délibération spéciale prise en la Chambre du Conseil.

Arrêt du 20 décembre 1912.

Repos des fêtes légales. — Jour de l'Ascension. — Aucune possibilité de dérogation.

La Cour,

Ouï M. le Conseiller Georges Le Cherbonnier, en son rapport, et M. l'Avocat général Rambaud en ses conclusions;

Vu les articles 5 et 7 de la loi du 2 novembre 1892, ensemble l'article 18 de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que la dame Choquet était poursuivie pour infraction aux articles 5 et 7 de la loi du 2 novembre 1892 comme ayant fait travailler le 16 mai 1912, jour de fête légale, 10 ouvrières pour la confection de costumes de deuil;

Attendu qu'elle a été acquittée par le motif qu'elle avait fait parvenir à l'Inspecteur du travail une demande régulière d'autorisation et que le législateur ayant permis la dérogation à l'obligation du repos hebdomadaire, elle ne se trouvait pas en contravention;

Mais attendu qu'il s'agissait dans l'espèce de l'obligation du repos des fêtes légales au sujet duquel le législateur n'a formellement prévu aucune possibilité de dérogation; qu'il est de principe que les dispositions de la loi relatives aux exceptions doivent être interprétées limitativement et qu'on ne saurait en étendre l'application à des espèces non visées par la loi;

Attendu que les infractions ont été commises le 16 mai 1912, jour de l'Ascension, et par suite jour de fête légale;

Qu'ainsi le jugement a violé les textes visés au moyen;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police d'Armentières, du 20 juin 1912, et pour être statué à nouveau conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Lille à ce désigné par délibération spéciale prise en la Chambre du Conseil.

Arrêt du 28 décembre 1912.

LIVRET DE TRAVAIL. — ENFANT PRIS EN APPRENTISSAGE POUR LA DURÉE DES VACANCES SCOLAIRES. — APPLICABILITÉ DES ARTICLES 10 ET 20 DE LA LOI DE 1892.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller Herbaux, en son rapport, et M. l'Avocat général Seligman, en ses conclusions;

Vu les articles 177 et 373 du Code d'instruction criminelle;

Attendu qu'aux termes dudit article 373, applicable aux matières de simple police, le Ministère public a trois jours francs, après celui où le jugement rendu contradictoirement a été prononcé, pour déclarer au greffe qu'il se pourvoit en cassation;

Attendu que le jugement attaqué a été prononcé le 3 octobre 1912 et que le pourvoi n'ayant été reçu au greffe que le 16 octobre, a été formé après l'expiration du délai fixé par la loi;

Déclare non recevable le pourvoi du Ministère public près le tribunal de simple police de Cette;

Mais attendu qu'à l'audience, M. l'avocat général s'est pourvu, dans l'intérêt de la loi, conformément à l'article 442 du Code d'instruction criminelle, contre la disposition précitée du jugement;

Statuant sur ce pourvoi :

Sur le moyen pris de la violation des articles 10, 20, § 1er, 26, de la loi du 2 novembre 1892;

Attendu que Poetgens, directeur d'usine, était prévenu de contraventions aux articles 3 et 20, § 1er, de la loi du 2 novembre 1892, modifiée par celle du 30 mars 1900; 1° Pour avoir, en août 1912, employé à un travail effectif de plus de 10 heures par jour, Garrigues Louis, âgé de moins de 18 ans; 2° pour n'avoir pas représenté le livret de ce jeune ouvrier;

Attendu que le juge de police a condamné Poetgens, pour la première de ces contraventions, mais l'a acquitté pour la deuxième, motif pris de ce que Garrigues n'avait pas de livret, étant élève d'une école industrielle et n'ayant été pris en apprentissage par Poetgens que pour la durée des vacances scolaires;

Mais attendu que les articles 10 et 20 de la loi du 2 novembre 1892 prescrivent pour tous ouvriers âgés de moins de 18 ans la tenue d'un livret sur lequel le chef d'industrie inscrit la date de l'entrée dans l'atelier et celle de la sortie, et qu'il doit représenter aux inspecteurs du travail;

Que ces dispositions ne distinguent pas suivant la période plus ou moins longue pendant laquelle le jeune ouvrier ou apprenti sera employé dans l'atelier;

D'où il suit qu'en prononçant le relaxe de Poetgens, le juge de police a commis une violation des articles visés au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE, dans l'intérêt de la loi, le jugement du tribunal de simple police de Cette, en date du 3 octobre 1912, quant à celle de ses dispositions portant acquittement de Poetgens, Émile.

Arrêt du 28 décembre 1912.

REGISTRE D'INSCRIPTION DES ENFANTS. — NOMBRE D'AMENDES ÉGAL À CELUI DES ENFANTS NON INSCRITS.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller Paillot, en son rapport, M. Seligman, avocat général, en ses conclusions;

Vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi;

Sur le moyen pris de la violation de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892;

Vu cet article;

Attendu que le procès-verbal dressé le 19 octobre 1911, constate que, dans la manufacture exploitée par Matarese, 31 enfants âgés de moins de 18 ans, étaient occupés sans être munis de livrets, et sans être inscrits sur le registre prescrit; et que l'inspecteur du travail a relevé de ces chefs 62 contraventions à l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892;

Attendu qu'aux termes de l'article 1er de la loi susvisée, le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les établissements industriels, est soumis aux obligations déterminées par cette loi: qu'au nombre de ces obligations est notamment celle qui consiste, aux termes de l'article 10, à tenir un registre sur lequel sont mentionnées toutes les indications prescrites audit article; qu'il suit de là que chaque enfant employé sans que cette obligation soit exécutée est par là même et nécessairement, suivant les prévisions de l'article 26, qui dispose en termes généraux et absolus « employé dans des conditions contraires à la loi »; qu'en se bornant dès lors dans les circonstances énoncées au procès-verbal, à condamner le prévenu à une amende unique de 5 francs, pour mauvaise tenue du registre, le jugement entrepris a violé, pour ne l'avoir pas appliqué, le texte visé au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE en ce qu'il n'a prononcé contre Matarese, qu'une seule condamnation, à raison de 31 contraventions résultant du défaut d'inscription des enfants au registre, le jugement du 9 février 1912 du tribunal correctionnel de Philippeville, les autres dispositions dudit jugement demeurant maintenues;

Et pour être statué à nouveau conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal correctionnel de Constantine, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la Chambre du Conseil.

Arrêt du 28 décembre 1912.

LE DÉSISTEMENT DU MINISTÈRE PUBLIC N'AFFRANCHIT PAS LE TRIBUNAL DE L'OBLIGATION D'EXAMINER LE BIEN-FONDÉ DE LA POURSUITE.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller V. Mallein, en son rapport, et M. l'Avocat général Seligman, en ses conclusions;

Vu le moyen, pris de la violation des articles 153, 154, 159 et 161 du Code d'instruction criminelle;

Vu lesdits articles;

Attendu que le désistement du Ministère public ne dispense pas le tribunal de répression de statuer sur l'existence de l'infraction qui lui est déférée;

Attendu que le tribunal de simple police du canton de Troarn était régulièrement saisi de l'action dirigée contre Martinez et la dame Koenig pour les dix-neuf infractions aux articles 1 et 2, § 1, de la loi du 13 juillet 1906 qui étaient constatées par un procès-verbal de l'inspecteur du travail du département du Calvados, en date du 20 août 1912; que, par l'abandon de cette action, l'officier du ministère public ne pouvait dessaisir le tribunal et l'affranchir de l'obligation d'examiner si les prévenus avaient réellement commis les contraventions à eux imputées et avaient encouru l'application d'une peine.

D'où il suit qu'en se fondant sur l'abandon de la poursuite par le Ministère public et en relaxant les prévenus, sans autre motif, le jugement attaqué a violé les articles de loi visés ci-dessus;

Par ces motifs,

CASSE ET ANNULE le jugement du tribunal de simple police du canton de Troarn, en date du 5 octobre 1912 ayant relaxé Martinez et la dame Koenig de la poursuite dirigée contre eux, et, pour être statué à nouveau, conformé-

ment à la loi, renvoie les pièces du procès et les prévenus devant le tribunal de simple police du canton de Caen, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la Chambre du Conseil.

Arrêt du 6 janvier 1913.

ACCIDENTS DU TRAVAIL. — PROPRIÉTAIRE SE FAISANT L'ENTREPRENEUR HABITUEL DE TRAVAUX À LA CHARGE DE SES LOCATAIRES. — APPLICABILITÉ DE LA LOI DU 9 AVRIL 1898.

LA COUR,

Ouï, en l'audience publique de ce jour, M. le Conseiller Reynaud, en son rapport, Mes Retouret et Brugnon, avocats des parties, en leurs observations, ainsi que M. l'avocat général Mérillon, en ses conclusions, et après avoir délibéré immédiatement, conformément à la loi;

Vu l'article 1er de la loi du 9 avril 1898;

Attendu que si le propriétaire n'est pas assujetti à la loi sur les accidents du travail lorsque, par exception, il fait exécuter, par des ouvriers de son choix et sous sa direction, des travaux que nécessitent l'entretien et la conservation de ses immeubles et qui lui incombent, il en est autrement lorsqu'il se fait l'entrepreneur habituel de travaux à la charge de ses locataires; qu'il exerce alors une industrie accessoire spécialement prévue par l'article 1er de la loi du 9 avril 1898, qui vise les accidents survenus dans l'industrie du bâtiment;

Attendu, d'autre part, que les ouvriers que le propriétaire emploie indistinctement dans l'une et l'autre de ces catégories de travaux, dans l'impossibilité où ils sont de savoir dans quelle catégorie rentrent ceux qui leur sont commandés, peuvent réclamer le bénéfice de la loi du 9 avril 1898 toutes les fois qu'ils y sont victimes d'un accident;

Attendu que Bono, ouvrier peintre de la Société immobilière de la rue de Clichy, se prétendant victime d'un accident du travail survenu le 3 septembre 1907, qui l'aurait laissé atteint d'incapacité permanente, a demandé à la compagnie la Zurich, assureur de la société et la substituant, l'allocation de la rente déterminée par la loi; que le tribunal de première instance de la Seine la lui a refusée par ce motif que la Société, propriétaire, n'était pas assujettie à la loi du 9 avril 1898; que, sur appel, Bono a, par conclusions prises devant la Cour, offert subsidiairement de prouver que la Société « assumait la direction et la surveillance de travaux traités de gré à gré avec les locataires pour les réparations qui leur incombaient ».

Attendu que l'arrêt attaqué, tout en confirmant la décision des premiers

juges, a rejeté l'offre en preuve ci-dessus transcrite, par ce motif que le fait articulé ne serait ni pertinent, ni probant;

Attendu qu'en statuant ainsi, ledit arrêt a méconnu les conséquences juridiques qu'entraînerait la preuve du fait articulé et qu'il a, par suite, violé l'article susvisé;

Par ces motifs,

CASSE ET ANNULE l'arrêt rendu entre les parties par la Cour d'appel de Paris le 9 novembre 1909 et renvoie devant la Cour d'appel d'Amiens.

Arrêt du 1er mars 1913.

OUVRIÈRES TRAVAILLANT DANS UN ATELIER OÙ EXISTENT DES MÉTIERS NON PROTÉGÉS. — NOMBRE D'INFRACTIONS À L'ARTICLE 2 DU DÉCRET DU 13 MAI 1893 ÉGAL AU NOMBRE DES OUVRIERS OCCUPÉS DANS L'ATELIER, QUELLE QUE SOIT LA NATURE DE LEURS OCCUPATIONS.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller Georges Lecherbonnier, en son rapport, et M. l'Avocat général Rambaud, en ses conclusions;

Sur le premier moyen pris de la violation de l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892, en ce que le tribunal n'a pas accueilli la preuve contraire au procès-verbal de l'inspecteur du travail établie par une enquête de police et l'audition de témoins;

Attendu que le jugement attaqué déclare que des témoignages produits par le demandeur, ne résulte pas la preuve contraire aux énonciations du procès-verbal de l'inspecteur du travail; que cette appréciation souveraine échappe au contrôle de la Cour de cassation et que, dès lors, le tribunal n'a pas violé les textes visés au moyen;

Sur le deuxième moyen pris de la violation et de la fausse interprétation des articles 26 de la loi du 2 novembre 1892 et 2 du décret du 13 mai 1893, en ce que le tribunal a retenu autant de contraventions qu'il y avait d'ouvrières dans la salle d'usine, alors que seules, celles qui travaillaient aux métiers dépourvus d'appareils protecteurs étaient employées dans des conditions contraires à la loi;

Attendu que l'article 2 du décret du 13 mai 1893 interdit l'emploi des enfants au-dessous de 18 ans, des filles mineures et des femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique, dont les parties dangereuses ne sont point couvertes d'organes

protecteurs; que cette disposition doit s'entendre en ce sens qu'il est interdit non seulement d'employer les ouvriers précités à des machines présentant des parties dangereuses non protégées, mais encore de les faire travailler dans un atelier où se trouvent de semblables machines, quelle que soit d'ailleurs la nature de leurs occupations;

Attendu, dans l'espèce, que le jugement constate que dix-sept ouvrières travaillaient dans un atelier où étaient des métiers non munis de dispositifs protecteurs; que c'est donc à bon droit qu'il a prononcé contre le demandeur, conformément à l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892, dix-sept amendes;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi contre le jugement du tribunal correctionnel de Lille du 23 décembre 1912 rendu contre Dumortier; condamne par corps le demandeur à l'amende et aux dépens; fixe au minimum édicté par la loi la durée de la contrainte par corps.

Arrêt du 8 mars 1913.

REPOS HEBDOMADAIRE. — EMPLOI D'UN OUVRIER PENDANT PLUS DE 6 JOURS PAR SEMAINE, DONT LE DIMANCHE. — CONTRAVENTION UNIQUE.

LA COUR,

Ouï M. le Conseiller V. Mallein, en son rapport, et M. Seligman, Avocat général, en ses conclusions;

Sur le moyen unique, pris de la violation des articles 1er, 2 et 13 de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que Dubail a été poursuivi pour avoir employé un ouvrier le dimanche et un second ouvrier le dimanche et les six jours précédents;

Attendu qu'à raison de ces faits, le Ministère public a requis la condamnation de Dubail à trois amendes pour deux contraventions à l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906 et une contravention à l'article 1er de la même loi;

Attendu que le jugement attaqué a retenu les deux contraventions à l'article 2 et a déclaré que la contravention à l'article 1er se confondait avec l'une de ces deux contraventions;

Attendu que l'article 1er interdit de faire travailler un ouvrier ou un employé plus de six jours par semaine et prescrit un repos hebdomadaire de vingt-quatre heures consécutives;

Attendu que l'article 2 fixe au dimanche le jour de repos hebdomadaire obligatoire;

Attendu que du rapprochement des dispositions de ces deux articles, sanctionnées par l'article 13, il résulte que l'emploi d'un même ouvrier pendant six jours d'une semaine et pendant la journée du dimanche suivant ne peut constituer qu'une contravention;

Attendu qu'on ne saurait, sans donner à la loi une interprétation en désaccord avec ses termes, admettre, contrairement à la décision entreprise, que le patron est passible de deux amendes, l'une parce qu'il a employé un même ouvrier plus de six jours par semaine, l'autre parce qu'il a employé cet ouvrier le dimanche qui a suivi les six autres jours de travail;

Attendu, par conséquent, qu'en statuant comme il l'a fait, le juge de simple police, loin de les violer, a exactement appliqué les articles de loi visés au moyen;

Attendu, d'ailleurs, que le jugement est régulier en la forme;

Par ces motifs,

Rejette le pourvoi du Ministère public contre le jugement du tribunal de simple police du Cateau, en date du 13 novembre 1912.

COUR DE CASSATION. (Chambre des requêtes.)

Arrêt du 17 mars 1913.

Transformation industrielle accessoire d'une exploitation agricole et nécessaire pour tirer parti des produits de la terre. — Achats de produits à des cultivateurs voisins ne constituant qu'un élément accidentel et accessoire de l'exploitation. — Absence de caractère commercial.

La Cour,

Ouï M. le Conseiller Poupardin, en son rapport, Me Gosset, avocat, en ses observations, et M. l'Avocat général Éon, en ses conclusions;

Sur le moyen du pourvoi pris de la violation des articles 1er, 631, 632, du Code de commerce et fausse application de l'article 638 du même Code et défaut de base légale;

Attendu qu'il ressort des constatations de l'arrêt attaqué que la transformation par Beauperthuy de ses cannes à sucre en sucre ne constituait qu'un accessoire de son exploitation agricole et présentait un caractère de nécessité pour permettre de tirer parti des produits de la terre en leur donnant leur valeur marchande; que, d'autre part, les achats de canne effectués soit à des

petits planteurs voisins, soit à des colons faisant partie du personnel de l'usine du défendeur éventuel, dans les conditions précisées à l'arrêt attaqué aux énonciations duquel le pourvoi attribue une portée qu'elles n'ont point relativement à l'habitude et à l'importance des opérations, pouvaient être considérées comme ne constituant qu'un élément accidentel et accessoire de l'exploitation de Beauperthuy, insuffisant pour lui attribuer le caractère commercial, et que, par suite, l'arrêt attaqué a pu déclarer la juridiction commerciale incompétente;

Qu'en statuant ainsi, ledit arrêt, auquel les constatations qu'il renferme fournissent une base légale, n'a ni violé, ni faussement appliqué les textes visés au pourvoi;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi.

COUR D'APPEL D'AGEN.

Arrêt du 26 décembre 1912 (1).

REPOS HEBDOMADAIRE. — GÉRANT.

LA COUR,

Attendu que, par jugement du tribunal de Villeneuve-sur-Lot, en date du 6 novembre 1912, le prévenu Baldy a été relaxé de la prévention d'infraction à la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire;

Que Monsieur le Procureur général a interjeté appel de ce jugement;

Que cet appel est recevable en la forme;

Au fond :

Attendu qu'il ressort d'un procès-verbal, en date du 7 octobre 1912, dressé par l'inspecteur départemental du travail, que ce jour, lundi, jour de repos hebdomadaire fixé pour les ouvriers du prévenu, par arrêté préfectoral du 17 octobre 1906, le sieur Dussert, employé de Baldy, était présent dans le salon de coiffure, prêt à servir les clients, ainsi que l'a reconnu Baldy, également présent;

Que le prévenu indique, pour sa défense, que, par acte authentique reçu par Me Bigou, notaire à Villeneuve, le 22 juillet 1912, il aurait donné la

---

(1) Cet arrêt est devenu définitif.

gérance de son magasin au sieur Dussert, afin de pouvoir s'absenter souvent pour aller aux eaux soigner ses rhumatismes et aussi pour préparer Dussert à prendre un jour sa succession;

Que, dès lors, au dire du prévenu, Dussert ne serait plus un ouvrier soumis à l'application de la loi sur le repos hebdomadaire;

Mais attendu que, si Dussert peut être un gérant effectif quand Baldy est en voyage, il ressort des faits de la cause que, lorsque Baldy est à Villeneuve, Dussert remplit les fonctions d'un simple ouvrier; qu'en effet, Baldy était présent dans le salon de coiffure avec Dussert au moment du procès-verbal, et qu'il est établi par les renseignements fournis à la Cour qu'il s'y tient constamment comme avant l'acte du 22 juillet 1912; qu'il y sert les clients et encaisse la recette;

Que, dans ces conditions, Dussert, aux époques où son patron est à Villeneuve, ne peut être considéré comme un véritable gérant, dont la fonction essentielle est de remplacer le patron et de gérer le magasin sous sa propre responsabilité;

Que Dussert redevient alors en fait un simple ouvrier travaillant sous la direction du patron; que, pendant ce temps, la loi sur le repos hebdomadaire lui est applicable et que Baldy a commis une infraction à cette loi en le faisant travailler le lundi 7 octobre;

Attendu que le prévenu est en état de récidive selon l'acception de la loi du 13 juillet 1906, comme ayant été condamné le 12 août 1912, moins d'un an avant l'infraction actuelle, à la peine de un franc d'amende par le tribunal de simple police de Villeneuve pour une contravention identique, ainsi que cela résulte des aveux du prévenu;

Par ces motifs,

La Cour,

Infirme le jugement dont est appel et le met à néant;

Émendant et faisant ce que les premiers juges auraient dû faire;

Dit le prévenu Baldy convaincu d'infraction à la loi du 13 juillet 1906, avec récidive dans l'année.

En réparation de quoi le condamne à la peine de seize francs d'amende.

Le condamne aux dépens de première instance et d'appel liquidés à dix-neuf francs trente-huit centimes.

Fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

COUR D'APPEL D'AMIENS.

Arrêt du 14 décembre 1911 (1).

TRAVAIL À LA TÂCHE. — APPLICABILITÉ DES LOIS SUR LA DURÉE DU TRAVAIL.

LA COUR,

Attendu que Crinon est poursuivi pour : 1° avoir employé plus de temps d'heures réglementaire l'apprenti layetier Demonceaux (Georges), âgé de 13 ans, soit une contravention; 2° avoir employé plus de temps d'heures réglementaires les ouvriers layetiers Choron et Debaye, âgés de plus de dix-huit ans, soit deux contraventions; 3° n'avoir pas remis à Demonceaux (Georges) son livret de travail, soit une contravention; 4° n'avoir pas apposé le tableau des heures de travail et de repos en aucun endroit des ateliers, soit une contravention, ces deux derniers faits en récidives, ce qui entraîne la compétence du tribunal correctionnel;

Attendu que Me Savary, pour Crinon, a soutenu :

1° Que ces ouvriers travaillaient à la tâche et, comme tels, ne font pas tomber leur patron sous l'application de la loi;

2° Que le local dans lequel ils travaillaient ne constitue pas une dépendance de l'usine au sens de la loi;

3° Que la récidive ne saurait s'appliquer en l'espèce, Crinon ayant subi des condamnations pour faits identiques, mais à propos d'une usine qu'il possède dans une autre localité;

Attendu en fait et sur les deux premiers points qu'il résulte des données de la cause que Crinon emploie dans une usine, à Béthisy-Saint-Martin, un certain nombre d'ouvriers à la journée occupés à du sciage mécanique, que les contraventions relevées ne s'appliquent pas à ces ouvriers; que, dans le même emplacement, Crinon a construit un local qu'il a mis gracieusement à la disposition des trois ouvriers indiqués dans la citation, pour permettre à ceux-ci, dont les habitations sont éloignées de 150 mètres, 800 mètres et 2 kilomètres 500 de l'usine, de travailler à la construction de boîtes en bois sans que soit perdu le temps de leur apporter à domicile le bois façonné et de le rechercher une fois transformé en boîtes; que ces ouvriers y travaillant avec leurs propres outils, chauffés et éclairés par les soins du patron, qu'ils ont la clef du local à leur disposition et que le patron ne les surveille qu'au

(1) Cet arrêt est devenu définitif.

moment de la réception des boîtes fabriquées, qu'il paye à tant le cent, que ces trois ouvriers ne travaillent pas dans l'usine principale et qu'ils ne sont astreints à aucune heure réglementaire pour l'entrée à l'atelier, la sortie, les repos et qu'ainsi ils travaillent, sans limitation de durée, plus que le temps réglementaire et comme ils l'entendent;

Attendu que ces faits sont entièrement reconnus; qu'il n'est pas plus contesté que la remise du livret n'a pas eu lieu et que l'affichage du tableau des heures de travail n'a pas été effectué;

En droit : attendu, sur le premier point, que les lois du 2 novembre 1892 et du 30 mars 1900 ont pour but de réglementer dans les établissements industriels le travail des enfants, des filles mineures et des femmes au point de vue de la durée du repos, de l'hygiène, de la sécurité et de l'inspection; que les différentes dispositions de ces lois ne comprennent aucune distinction entre le travail à la journée et le travail à la tâche;

Attendu que les lois pénales ne doivent être interprétées que restrictivement et que celles qui basent la poursuite en font partie;

Attendu, au surplus, que la rédaction de l'article 1er de la loi de 1892 a déterminé et étendu l'application de la loi de 1874 et de 1848 que la protection des pouvoirs publics contre le travail des femmes, des filles mineures et des enfants partout où il s'exerce et que sont seuls exceptés le travail des champs, que personne ne songe à réglementer et qui présente, au point de vue de la santé, bien plus d'avantages que d'inconvénients, et le travail de l'atelier domestique dans lequel l'inspection ne saurait pénétrer, parce que ce travail est couvert par les principes du droit commun;

Attendu que cette distinction se dégage des travaux préparatoires de l'article 1er et du rapport de M. Waddington à la Chambre;

Attendu que la loi de 1892 ne constate pas le moindre indice de distinction, que l'article 1er vise, en une formule aussi générale que possible, « le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les usines » pour le déclarer soumis aux obligations déterminées par la présente loi; que c'est là dire assez clairement qu'on a en vue le travail pris en lui-même, abstraction faite de toute considération dans le mode d'embauchage.

Attendu que l'article 2, en termes non moins généraux, dispose que « les enfants ne peuvent être employés par les patrons, ni être admis dans les établissements énumérés dans l'article 1er avant l'âge de 13 ans révolus », et que plus loin, § 3, on lit encore qu'aucun enfant âgé de moins de 13 ans ne pourra être admis au travail dans les établissements ci-dessus visés; qu'ainsi, il y a infraction toutes les fois qu'un enfant est admis au travail en dehors de l'observation des prescriptions de la loi, et quelles que soient les conditions du contrat intervenu entre patron et ouvrier, et qu'une distinction que la loi n'a pas prévue ne saurait y être introduite;

Attendu, sur le deuxième point, que le local dans lequel travaillaient les trois ouvriers qui motivent la poursuite appartient au même patron que l'usine

principale située à 45 ou 50 mètres, que ces deux établissements en réalité n'en font qu'un dénommé scierie mécanique; qu'en effet, le local des trois ouvriers est situé dans le chantier à bois de l'usine elle-même, que le travail s'y fait en commun et que tous les efforts y sont combinés aussi bien dans l'un que dans l'autre local, pour concourir à une même production sous l'autorité d'un même patron; qu'il ne faut pas s'attacher à ce fait que le bâtiment et le toit sont distincts, mais seulement à l'unité de direction, à l'unité d'emplacement des deux immeubles et à la collaboration à un même travail qui entraîne règle commune;

Attendu, sur le troisième point, que la récidive existe chaque fois qu'il y a contravention identique dans les douze mois antérieurs au fait poursuivi; que ces termes s'entendent en ce sens que la récidive vise le fait de même nature, le fait identique, alors même qu'il s'agirait d'usines différentes situées dans des lieux distincts; qu'il suffit qu'il y ait unité de patron, unité de direction pour que l'infraction revête le caractère que la loi lui donne;

Attendu qu'ainsi les moyens soulevés doivent être rejetés;

Par ces motifs,

Le Tribunal déclare Crinon coupable des cinq infractions ci-dessus rappelées, dit qu'il est en état de récidive pour deux de ces infractions; en conséquence le condamne en deux amendes de 16 francs et en trois amendes de chacune cinq francs.

Appel par M. Crinon.

ARRÊT.

La Cour,

Adoptant les motifs des premiers juges;

Par ces motifs,

Confirme, etc.

COUR D'APPEL DE CHAMBÉRY

Arrêt du 7 novembre 1912 (1).

Inscription inexacte de l'âge d'un enfant sur le registre d'usine. Faute du directeur d'usine.

La Cour,

Après en avoir délibéré suivant la loi, a statué en ces termes :

Attendu que l'appel interjeté par le prévenu est régulier en la forme;

---

(1) Cet arrêt est devenu définitif.

Au fond :

Attendu que le 2 avril 1912, l'inspecteur départemental du travail a dressé procès-verbal contre Bertrand, directeur d'usine à Saint-Jean-de-Maurienne, pour emploi, pendant plus de dix heures par jour, de dix ouvriers travaillant dans un même local qu'un enfant de moins de 18 ans, le jeune Christin (Henri), fait prévu par la loi du 9 septembre 1848 modifiée par celle du 30 mars 1900;

Attendu qu'interrogé par la gendarmerie le 16 avril suivant, Bertrand, pour sa défense, s'est borné à déclarer qu'il y avait eu probablement erreur d'écriture au moment de l'inscription de Christin à l'usine; qu'encore aujourd'hui, il allègue que Christin, fort et vigoureux, paraissait âgé de 18 ans; que, dans ces conditions, il est excusable d'avoir commis une erreur;

Mais, attendu qu'en inscrivant sur les registres de l'usine Christin avec un âge qu'il n'avait pas encore, Bertrand a commis une faute; qu'il lui incombait de s'assurer de l'âge vrai; qu'il ne saurait donc invoquer sa négligence ou la faute par lui commise pour faire admettre sa bonne foi,

Attendu qu'il n'est pas sérieux de soutenir que les faits sur lesquels a définitivement statué le juge de paix de Saint-Jean-de-Maurienne le 11 juin 1912 sont connexes avec le fait retenu par le seul motif qu'ils auraient été relevés par l'inspecteur du travail au cours de la même visite; qu'il s'agit de contraventions absolument distinctes; que, d'ailleurs, le prévenu n'insiste plus sur ce moyen;

Par ces motifs,

Reçoit, en la forme, l'appel interjeté par Bertrand (Georges-Hippolyte-Auguste) du jugement rendu contre lui le 20 juillet 1912 par le tribunal de Saint-Jean-de-Maurienne, mais, au fond, confirme ledit jugement qui sortira son plein effet;

Condamne Bertrand aux dépens de première instance et d'appel liquidés à 34 francs 19 centimes.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE LA SEINE.

Jugement du 29 janvier 1913 (1).

Coups et blessures à un enfant.

Le Tribunal,

Après en avoir délibéré conformément à loi, reçoit Saniz (Anselme),

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

intervenant comme partie civile, dans la poursuite exercée à la requête du ministère public contre Langellier, joint ladite intervention à la poursuite principale et statuant sur le tout par un seul et même jugement;

Attendu qu'il résulte de l'instruction et des débats qu'en 1912, à Choisy-le-Roi, Levilain a volontairement exercé des violences et voies de fait sur la personne du nommé Lepey, sans qu'il en soit résulté pour ce dernier de maladie ou d'incapacité de travail personnel de plus de vingt jours, délit prévu et puni par l'article 311 du Code pénal;

Attendu qu'il résulte des mêmes documents que, dans les mêmes circonstances de temps et de lieu, Langellier a volontairement porté des coups et fait des blessures au jeune Saniz, alors âgé de moins de 15 ans, lesquels coups ou blessures n'ont occasionné ni maladie, ni incapacité de travail;

Délit prévu et puni par l'article 312 du Code pénal;

Faisant application aux prévenus, chacun en ce qui le concerne, des articles 311 et 312 précités dont lecture a été donnée par le Président et qui sont ainsi conçus :

.....

Vu l'article 463 du Code pénal,

CONDAMNE Levilain et Langellier *chacun* à *six mois* d'emprisonnement et *25 francs* d'amende.

Et attendu que Levilain et Langellier n'ont jamais subi de condamnation à l'emprisonnement, que les renseignements fournis sur leur compte ne sont pas défavorables, qu'ils paraissent dignes d'indulgence, qu'il y a lieu de les faire bénéficier des dispositions de l'article 1^er^ de la loi du 26 mars 1891, ainsi conçu (suit la teneur dudit article);

Par ces motifs,

DIT qu'il sera *sursis* à l'exécution de la peine d'emprisonnement ci-dessus prononcée contre Levilain et Langellier;

Et, statuant sur les conclusions de la partie civile, CONDAMNE Langellier à payer au sieur Saniz (Anselme) la somme de *50 francs* à titre de dommages-intérêts.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE D'ÉCOMMOY (SARTHE).

Jugement du 4 février 1913 (1).

ATELIER DE BROYAGE DE CHANVRE AVEC MOTEUR EXPLOITÉ PAR UN AGRICULTEUR POUR LE CONCASSAGE ET LE BROYAGE DU CHANVRE RECUEILLI PAR LUI-MÊME ET DU CHANVRE RÉCOLTÉ PAR LES CULTIVATEURS DES ENVIRONS. — APPLICABILITÉ DE LA LOI DU 12 JUIN 1893. — OBLIGATION D'ÉVACUER LES POUSSIÈRES.

LE TRIBUNAL,

Vu le jugement de mise en délibéré en date du 28 janvier 1913, enregistré;

Après l'accomplissement, à cette audience publique, des formalités prescrites par l'article 153 du Code d'instruction criminelle, le Ministère public entendu en son résumé et ses conclusions;

Ouï le prévenu dans ses moyens de défense;

Attendu que, du procès-verbal sus-énoncé et qui fait foi jusqu'à preuve contraire, il résulte que le 28 octobre 1912, au lieudit « Le Ponceau », commune de Saint-Ouen-en-Belin, canton d'Écommoy, M. l'Inspecteur du travail du département de la Sarthe a constaté que, dans l'atelier de broyage de chanvre appartenant au prévenu, aucune mesure n'avait été prise pour assurer l'évacuation, hors des locaux de travail, des poussières que produisent en abondance les machines à broyer et nettoyer le chanvre dites « écoqueuse et silgère » et que la mise en demeure en date du 9 décembre 1911, régulière et non contestée, et dont le délai est expiré, était restée sans effet. Que, d'autre part, la courroie de commande de l'écoqueuse n'était munie d'aucun dispositif de protection;

Attendu qu'il résulte des débats et des déclarations du prévenu que le principe posé par ce dernier de la non-applicabilité de la loi du 12 juin 1893 aux exploitations agricoles ne peut être admis en l'espèce; qu'en effet, le sieur Maunoury, bien qu'exerçant la profession principale d'agriculteur, n'en exerce pas moins celle d'entrepreneur de broyage et qu'il effectue le concassage et le nettoyage, non seulement du chanvre qu'il recueille, mais aussi de celui que récoltent ses clients, les cultivateurs des environs;

Attendu que le fonctionnement intermittent de cette entreprise purement industrielle, ne suffit pas à lui faire perdre le caractère « d'installation fixe établie à demeure » que lui refuse le prévenu et que corrobore cependant la

(1) Ce jugement est devenu définitif.

mise en demeure relatée au procès-verbal, celle-là ayant été notifiée près d'un an avant la rédaction de celui-ci, pour le même broyeur et au même lieu ;

Attendu, en conséquence, que les locaux qualifiés au procès-verbal d'atelier de broyage comportant des machines mues par un moteur inanimé, rentrent bien dans l'énumération faite par l'article 65 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, et sont soumis aux dispositions du chapitre I, titre II, livre II du même Code, reproduisant le texte même de la loi du 12 juin 1893 visée au procès-verbal et actuellement abrogée;

Attendu, d'autre part, en ce qui concerne l'évacuation des poussières, que la preuve régulière n'est ni apportée ni offerte, qu'étant donné le mode de procéder, lesdites poussières ne sont d'aucun danger pour les ouvriers et que les constatations du procès-verbal restent entières;

Attendu enfin que le défaut de dispositif de protection pour la courroie de commande est reconnu;

Attendu que les faits reprochés au prévenu constituent les contraventions prévues et punies par les articles 173 et 174 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, ainsi conçus :

.....

Par ces motifs, et par jugement contradictoire et en dernier ressort :

Vu l'article 182 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale permettant d'appliquer, en l'espèce, l'article 463 du Code pénal;

Vu les lois des 22 juillet 1867 et 19 décembre 1871 ;

Vu l'article 162 du Code d'instruction criminelle;

Faisant application au prévenu des articles précités dont il a été donné lecture à l'audience et attendu qu'il existe, en faveur du prévenu, des circonstances atténuantes permettant de modérer les pénalités par lui encourues:

Condamne Maunoury (Maximin) à 2 francs d'amende pour chacune des contraventions, soit au total 4 francs d'amende;

Dit que les travaux prescrits par la mise en demeure à lui notifiée le 9 décembre 1911 devront être effectués dans le délai de six mois, à compter de la date du présent jugement, et que le dispositif de protection de la courroie de commande devra être établi dans le délai d'un mois à compter de la même date.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE SAINT-DENIS.

Jugement du 8 janvier 1913 (1).

EMPLOI D'UN ENFANT EN SOUS-ÂGE. — RESPONSABILITÉ DU DIRECTEUR MALGRÉ LA FALSIFICATION DE LA DATE DE NAISSANCE SUR LE LIVRET.

LE TRIBUNAL statuant en dernier ressort;

Ouï le Ministère public en ses conclusions et résumé;

Ouï le prévenu en ses explications;

Attendu que du procès-verbal sus-énoncé, il résulte que, le 12 novembre 1912, le sieur Druet, ès nom, a fait travailler dans les ateliers de la verrerie Legroset Cie, le jeune Martinez (Vidal), âgé de moins de 13 ans, lequel n'était pas muni du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882;

Attendu que, pour échapper à la poursuite dirigée contre lui, le sieur Druet a fait plaider que sa bonne foi avait été surprise par la production d'un livret où la date de naissance du jeune Martinez avait été falsifiée;

Attendu que ce moyen ne saurait être admis, qu'en effet, il résulte des débats et des documents versés aux débats la preuve que le jeune Martinez (Vidal) susnommé travaillait dans la verrerie ainsi que son frère, Martinez (André), né en 1896, depuis le 30 août 1912, que la date de naissance portée sur les deux livrets avait été grossièrement grattée, ce qui aurait permis à l'aîné de travailler sous le nom de Manuel Martinez, son frère, âgé de 18 ans, et au plus jeune de travailler sous le nom de André Martinez, né en 1896.

Attendu que la plus élémentaire attention permettait à Druet de se rendre compte immédiatement qu'il se trouvait en présence de fraudes grossières et apparentes; que, dans ces conditions, il était de son devoir, avant d'embaucher les frères Martinez, d'exiger la production de leur acte de naissance.

Attendu que le fait reproché au prévenu constitue la contravention prévue et réprimée par l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892, ainsi conçue.....

Faisant application audit prévenu, tant de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 que de l'article 162 du Code d'instruction criminelle, et des lois du 22 juillet 1867 et 19 décembre 1874, dont lecture a été donnée à l'audience,

CONDAMNE le sieur Druet ès qualité à cinq francs d'amende.

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE SAINT-ÉTIENNE.

Jugement du 29 août 1912 (1).

VERRERIES. — ENFANTS EN SOUS-ÂGE CACHÉS LORS DE L'ARRIVÉE DE L'INSPECTEUR. — MAXIMUM DE L'AMENDE.

..... L'affaire appelée, il a été donné lecture d'un procès-verbal dressé le 18 juillet 1912, par M. Perret, Inspecteur départemental, duquel il résulte que depuis moins d'un an, dans la verrerie Roche frères, située au Mont, commune de Saint-Étienne, et dont M. Roche (Antoine) est le directeur technique, dix enfants âgés de moins de 13 ans ont été admis au travail comme teneurs de moules, sans être pourvus des certificats d'études primaires et d'aptitude physique, sans être munis de livrets et sans être inscrits sur le registre de l'usine;

L'Officier du Ministère public a requis qu'il soit fait, avec sévérité, application au prévenu de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892;

Me Porte, mandataire du prévenu, a reconnu les contraventions et demandé l'indulgence du tribunal;

.....

Attendu donc que Roche (Antoine) est convaincu de trente contraventions à la loi du 2 novembre 1892;

Attendu que le tribunal a le devoir de faire application de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 avec sévérité; qu'il lui appartient de veiller à ce qu'une loi protectrice de l'enfance, comme celle du 2 novembre 1892, ne soit pas violée à trop bon compte par des industriels sans scrupules; qu'en infligeant à ceux-ci le minimum de l'amende seulement, il subsisterait encore pour eux un bénéfice, si l'on compare ce que leur coûterait celle-ci avec le gain que leur procurent les enfants employés au mépris de ses prescriptions;

Attendu que cette sévérité s'impose encore en raison du danger bien connu et dont se préoccupe de plus en plus l'opinion publique, qu'offre aux enfants le travail des verreries; qu'il faut, en effet, savoir que ce travail est parmi les plus pénibles qui soient et que la moyenne de la vie est, pour l'ouvrier verrier, bien inférieure à ce qu'elle est dans les autres professions; que la culpabilité de ceux qui astreignent les enfants de moins de 11 ans (comme c'est le cas du jeune Servanton) à pareil travail, ne saurait être assez mise en relief;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

Attendu enfin que le prévenu a eu recours aux moyens les plus blâmables pour tenir en échec la surveillance conférée à l'Inspecteur du travail; que plusieurs des enfants ont été cachés dans les cabinets d'aisance au moment de l'arrivée de l'Inspecteur et que cela ne peut résulter que d'ordres donnés antérieurement par le directeur; que, du reste, le défaut de livrets et d'inscriptions sont bien caractéristiques de l'intention de cacher les contraventions sciemment commises;

Attendu qu'il y a donc lieu d'appliquer à Roche (Antoine) le maximum de l'amende pour les unes et les autres des infractions .....;

Par ces motifs, le tribunal jugeant contradictoirement et en premier ressort,

Condamne Roche (Antoine) à trente amendes de 15 francs chacune, soit à 450 francs au total; le condamne en outre aux dépens.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE SOTTEVILLE-LÈS-ROUEN.

Jugement du 28 décembre 1912 (1).

Décret du 13 mai 1893. — Emploi d'une femme au nettoyage d'une machine en marche et dont les organes dangereux ne sont pas protégés.

Le Tribunal,

Ouï le Ministère public en ses résumé et conclusions;

Ouï M. Hébert, prévenu personnellement, et Me Gouyard, son avocat, en leurs explications, moyens de défense et conclusions;

Vu le procès-verbal dressé par M. l'Inspecteur départemental du travail;

Vu notre procès-verbal de visite de la machine (banc à broches) cause de l'accident;

Vu les autres pièces versées aux débats;

Ouï la dame Boulard et la jeune Drieu, victime de l'accident en leurs déclarations respectives;

Après en avoir délibéré, conformément à la loi, et vidant ce délibéré;

Attendu que le procès-verbal sus-relaté relève contre M. Hébert: une con-

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

travention à l'article 1er du règlement d'administration en date du 13 mai 1893, rendu pour l'exécution du 2 novembre 1892, lequel article porte : « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes au graissage, au nettoyage, à la visite ou à la réparation des machines ou mécanismes en marche; — une contravention à l'article 2 du même règlement du 13 mai 1893, lequel article est ainsi conçu : « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique dont les parties dangereuses ne sont point couvertes des couvre-engrenages, garde-mains et autres organes protecteurs »;

Que ces contraventions sont prévues et punies par l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 précitée, lequel article stipule, sous le paragraphe 1er : « Les manufacturiers, directeurs ou gérants d'établissements visés dans la présente loi qui auront contrevenu aux prescriptions de ladite loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution seront poursuivis devant les tribunaux de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs »; sous le paragraphe 4 : « Les chefs d'industrie seront civilement responsables des condamnations prononcées contre leurs directeurs ou gérants »,

Attendu qu'il n'a pas été contesté par M. Hébert, prévenu, que le banc à broches auquel était employée, comme rattacheuse, la jeune Drieu, sous la direction de Mme Boulard, fileuse, était en marche quand cette jeune ouvrière reçut de ladite dame Boulard, ainsi qu'il résulte d'ailleurs de la déclaration de cette dite dame, l'ordre de nettoyer ledit banc à broches, mais non pas dans ses parties dangereuses; que M. Hébert a fait valoir que c'était, non pas le nettoyage proprement dit, mais uniquement l'époudrage ou époussetage des parties fixes dudit métier que la jeune Drieu devait effectuer;

Attendu que si, au point de vue de l'application des prescriptions de l'article 1er du règlement d'administration publique du 13 mai 1893 précité, l'époudrage ou époussetage d'une partie fixe d'un mécanisme en marche ne doit pas être considéré comme nettoyage, c'est à la condition que les prescriptions de l'article 2 du même règlement d'administration publique soient observées, c'est-à-dire que les parties dangereuses de la machine soient couvertes de couvre-engrenages, garde-mains et autres organes protecteurs;

Que l'époudrage ou époussetage qui consiste uniquement à enlever superficiellement le duvet de coton qui se dépose sur les parties fixes du métier, ne peut s'effectuer qu'au moyen d'une balayette, d'une brosse ou de tout autre ustensile de nature à empêcher le contact de la main avec la partie fixe à époudrer, comme aussi d'empêcher la main d'être happée par un engrenage quelconque;

Attendu que la jeune Drieu a fait la déclaration suivante : « J'ai vu de la filoche (déchet de coton) sur « une broche », à côté du pignon de torsion, j'ai voulu enlever cette filoche avec un torchon. Ce torchon a été pris dans l'engrenage (les deux roues du pignon de torsion) et mon doigt a suivi, j'ai voulu tirer, mais il était trop tard. C'était par derrière le métier, je m'étais

mise à genoux et avais allongé la main en dessous, j'ai été prise (en dedans de l'engrenage). J'avais déjà époudré avec ma balayette et avais pris un torchon; ce n'est pas à la crémaillère que je me suis prise »;

Qu'il résulte de la déclaration sus-rappelée de ladite jeune ouvrière que si, dans le début de son travail commandé, le métier était en marche, elle avait procédé à l'époussetage ou époudrage avec sa balayette, d'une partie fixe du métier, elle fit ensuite un nettoyage proprement dit, du fait qu'elle essuya avec un torchon, cette même partie fixe se trouvant à proximité du pignon de torsion, ayant la main en contact direct avec ladite partie fixe à essuyer.

Attendu que des constatations faites par le tribunal *de visu* sur place et consignées en son procès-verbal du 31 octobre dernier susvisé, il résulte notamment que le pignon de torsion est un organe interne composé de deux roues dentelées s'engrenant ensemble, que la roue motrice est calée sur l'arbre moteur, qu'elle s'engrène avec l'autre roue dite intermédiaire; — que le pignon de torsion n'est pas à la portée immédiate de la main, qu'il n'est pas accessible par devant le banc à broches, que, par derrière, il l'est, à condition soit de se mettre à genoux, soit de s'accroupir et d'allonger le bras avec la main dans sa direction; — que la roue intermédiaire est seule garnie d'un appareil protecteur, que la roue calée sur l'arbre moteur en est dépourvue du côté où elle converge avec ladite roue appelée intermédiaire côté du devant du métier du banc à broches; — qu'il semble évident que le pignon de torsion est un organe dangereux, puisqu'en effet, étant obligé d'être ou à genoux ou accroupi pour épousseter les parties fixes du banc à broches à l'intérieur, par suite d'un faux mouvement, d'un manque d'attention, d'un défaut de prudence, on peut se faire happer et mutiler une main, la roue calée sur l'arbre moteur n'étant pas garnie d'un organe protecteur;

Qu'il ressort d'un arrêt de la Cour de cassation, Chambre criminelle, du 25 novembre 1910, que, dans tout établissement contenant des appareils mécaniques, les roues, les courroies et les engrenages sont, à la différence des autres organes, réputés dangereux de plein droit et d'une manière absolue, qu'il est interdit dès lors d'y employer des enfants, des filles mineures et des femmes à moins que chaque roue, chaque courroie, chaque engrenage ne soit couvert d'un appareil protecteur, et que si la loi n'a pas déterminé la nature, ni le mode des dispositifs des appareils de protection, elle exige ainsi d'une manière impérative, que les appareils ne laissent à découvert ni un organe dangereux, ni une partie quelconque de l'un des organes qu'elle a déclarés tels.

Que, d'un autre côté, il ressort également du même arrêt que, tenu personnellement et sous des sanctions pénales, de se conformer à ces prescriptions de la loi et à celles des dispositions réglementaires prises pour son exécution, le chef de l'établissement industriel ne saurait se prévaloir, pour se soustraire à la responsabilité personnelle et pénale qui lui incombe, de ce qu'il aurait imposé à ses ouvriers et ouvrières un règlement d'usine leur interdisant de s'approcher, au cours des travaux auxquels il les emploie, d'un organe dangereux laissé en tout ou en partie à découvert;

Que, par suite, le règlement dont excipe M. Hébert ne saurait être pris en considération, ce règlement s'adressant à des enfants et se bornant à leur interdire le nettoyage en marche sans préciser les organes dangereux;

Qu'en admettant même qu'un enfant de moins de 18 ans serait apte à distinguer, non pas seulement les parties fixes des parties mobiles des machines, mais encore les parties ou organes dangereux de ces machines, le patron serait, ainsi qu'il est de jurisprudence constante, en faute en s'en rapportant sur ces points à la prudence des enfants par lui occupés;

Qu'il résulte, en outre, d'un arrêt de la Cour de cassation, chambre criminelle, du 3 décembre 1908, que l'interdiction édictée par l'article 1er du règlement d'administration publique du 13 mai 1893 étant conçue dans des termes généraux et absolus, n'autorise aucune distinction et que, par suite, il n'appartient pas au juge de police de rechercher ni d'apprécier, pour appliquer la loi, si l'opération interdite était ou non dangereuse.

Attendu qu'il échet de dire M. Hébert atteint et convaincu des deux contraventions relevées contre lui aux termes du procès-verbal susvisé.

Par ces motifs, statuant contradictoirement en premier ressort;

Sans s'arrêter aux autres fins et conclusions de M. Hébert, si ce n'est pour les rejeter comme irrecevables, en tous cas mal fondées.

Lui faisant application de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 susénoncée dont lecture a été donnée publiquement à l'audience;

Faisant application audit prévenu Hébert, tant de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 que de l'article 162 du Code d'instruction criminelle et des lois des 22 juillet 1867 et 19 décembre 1871, dont lecture a été donnée à l'audience;

Condamne ledit M. Hébert à une amende de 5 francs pour chaque contravention, soit au total, pour les deux contraventions, à la somme de 10 francs.

Le condamne aux dépens liquidés à la somme de 9 fr. 48;

Fixe quant aux amendes et aux recouvrements des dépens la durée de la contrainte par corps à cinq jours.

Déclare la Société anonyme des anciens établissements Bertel civilement responsable.

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

DÉCRET DU 12 FÉVRIER 1913

déterminant les conditions d'application à la Martinique des dispositions du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale.

RAPPORT

AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 12 février 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Vous avez bien voulu signer, le 2 mars 1912, un décret étendant à la Martinique les dispositions du livre Ier du Code du travail et de la prévoyance sociale, pris en exécution de l'article 5 de la loi du 28 décembre 1910, portant codification des lois ouvrières qui concernent les conventions relatives au travail.

Le rapport qui précédait ce décret vous exposait que les résultats de la mission confiée à un inspecteur du travail envoyé dans la colonie (1) s'étaient traduits par l'établissement de plusieurs projets préparatoires, dont la mise au point demandait, pour quelques-uns du moins, un certain délai.

L'un de ces projets est devenu le décret rendu le 9 novembre 1912, le Conseil d'État entendu, qui porte création d'un conseil de prud'hommes à Fort-de-France.

Un autre, qui fait l'objet du présent rapport, a été soumis au Comité permanent de la législation coloniale du travail et de la prévoyance sociale, institué auprès du Ministère des Colonies par décret du 4 décembre 1911. Le Comité a arrêté, dans sa séance du 2 juillet 1912, la teneur des dispositions de ce projet de décret sur la réglementation du travail à la Martinique, en émettant toutefois le vœu que le conseil général de la colonie fût consulté. L'assemblée locale vient de donner son adhésion à ce texte, sous réserve d'une nouvelle rédaction de l'article 37 relatif aux inspecteurs du travail,

(1) Cette mission avait été confiée, avec l'autorisation du Ministre du Travail, à M. le Docteur Fauquet, Inspecteur départemental du travail à Paris, et a duré du 26 septembre 1910 au 23 février 1911.

rédaction acceptée par le Gouverneur et à laquelle nous estimons devoir nous rallier.

Nous ajoutons que, conformément au vœu émis le 8 juillet 1912 par le Comité de la législation coloniale du travail, un texte sur le même objet a été soumis aux délibérations du conseil général de la Guadeloupe.

La loi du 26 novembre 1912 étant intervenue pendant ce temps pour codifier en France les lois ouvrières sur la réglementation du travail, qui avaient précisément servi de base à l'élaboration du projet précité, c'est en exécution de l'article 6 de cette loi que nous soumettons à votre haute sanction ce projet, déterminant les conditions d'application à la Martinique des dispositions du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'hommage de notre profond respect.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,
RENÉ BESNARD.

Le Ministre des Colonies,
J. MOREL.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre des Colonies et du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu le sénatus-consulte du 3 mai 1854;

Vu la loi du 26 novembre 1912, portant codification des lois ouvrières (livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale), et notamment l'article 6 ainsi conçu : « ...Des décrets, rendus sur la proposition du Ministre du Travail et des Ministres compétents, peuvent déterminer les conditions d'application à l'Algérie et aux colonies des dispositions du présent livre du Code du travail et de la prévoyance sociale »,

DÉCRÈTE :

La réglementation du travail à la Martinique est soumise aux dispositions suivantes :

TITRE PREMIER.

Conditions du travail.

CHAPITRE PREMIER.

Âge d'admission.

ARTICLE PREMIER. — Les enfants ne peuvent être employés, ni être admis dans les usines, manufactures, carrières, chantiers, ateliers et leurs dépen-

dances, de quelque nature que ce soit, publics ou privés, laïques ou religieux, même lorsque ces établissements ont un caractère d'enseignement professionnel ou de bienfaisance, avant l'âge de treize ans révolus.

Sont exceptés les établissements où ne sont employés que les membres de la famille sous l'autorité soit du père, soit de la mère, soit du tuteur.

ART. 2. — Toutefois, les enfants munis du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882 peuvent être employés à partir de l'âge de douze ans.

ART. 3. — Aucun enfant âgé de moins de treize ans ne peut être admis au travail dans les établissements ci-dessus visés s'il n'est muni d'un certificat d'aptitude physique délivré, à titre gratuit, par l'un des médecins chargés de la surveillance du premier âge, ou l'un des médecins inspecteurs des écoles ou tout autre médecin chargé d'un service public, désigné par le Gouverneur. Cet examen sera contradictoire si les parents le réclament.

ART. 4. — Les inspecteurs du travail peuvent toujours requérir un examen médical de tous les enfants au-dessous de seize ans déjà admis dans les établissements susvisés, à l'effet de constater si le travail dont ils sont chargés excède leurs forces.

Dans ce cas, les inspecteurs ont le droit d'exiger leur renvoi de l'établissement sur l'avis conforme de l'un des médecins désignés à l'article 3 et après examen contradictoire si les parents le réclament.

ART. 5. — Dans les orphelinats et institutions de bienfaisance visés à l'article 1^er^ et dans lesquels l'instruction primaire est donnée, l'enseignement manuel ou professionnel pour les enfants âgés de moins de treize ans, sauf pour les enfants âgés de douze ans munis du certificat d'études primaires, ne peut dépasser trois heures par jour.

CHAPITRE II.

Durée du travail.

SECTION UNIQUE. — ENFANTS ET FEMMES.

ART. 6. — Dans les établissements énumérés à l'article 1^er^, les enfants, âgés de moins de dix-huit ans, et les femmes ne peuvent être employés à un travail effectif de plus de dix heures par jour, coupées par un ou plusieurs repos dont la durée ne peut être inférieure à une heure et pendant lesquels le travail est interdit.

ART. 7. — Dans ces établissements, sauf les usines à feu continu, les repos

doivent avoir lieu aux mêmes heures pour toutes les personnes protégées par l'article précédent.

ART. 8. — Dans les établissements visés à l'article 1er, autres que les usines à feu continu et les établissements déterminés par un arrêté du Gouverneur, l'organisation du travail par relais est interdite pour les mêmes personnes.

En cas d'organisation du travail par postes ou équipes successives, le travail de chaque équipe doit être continu, sauf l'interruption pour le repos.

ART. 9. — Les restrictions relatives à la durée du travail pourront être levées, en cas de nécessité, par l'inspecteur du travail. Cette tolérance ne peut jamais dépasser quinze jours pour une même autorisation ni excéder le chiffre total de trente jours par an; la durée du travail effectif ne peut en aucun cas dépasser douze heures par vingt-quatre heures.

Au delà de ce délai, aucune autorisation ne peut être accordée que par décision spéciale du Gouverneur, rendue en conseil privé.

ART. 10. — Dans les cas prévus à l'article précédent, l'autorisation accordée devra être affichée dans un endroit apparent de l'établissement.

ART. 11. — En outre, lorsque l'autorisation aura été accordée pour un nombre de jours déterminé sans indication de la date de ces jours, les chefs d'établissement devront prévenir l'inspecteur chaque fois qu'ils voudront faire usage de l'autorisation accordée. Une copie de l'avis envoyé à l'inspecteur devra être affichée et rester apposée dans un endroit apparent de l'établissement pendant la durée du travail exceptionnel.

CHAPITRE III.

Travail de nuit.

SECTION UNIQUE. — ENFANTS ET FEMMES.

ART. 12. — Les enfants âgés de moins de dix-huit ans et les femmes ne peuvent être employés à aucun travail de nuit dans les établissements énumérés à l'article 1er.

ART. 13. — Tout travail entre neuf heures du soir et cinq heures du matin est considéré comme travail de nuit.

ART. 14. — Le repos de nuit des enfants âgés de moins de dix-huit ans et des femmes doit avoir une durée minimum de onze heures consécutives.

CHAPITRE IV.

Repos hebdomadaire et jours fériés.

SECTION UNIQUE. — ENFANTS ET FEMMES.

ART. 15. — Les enfants âgés de moins de dix-huit ans et les femmes ne peuvent être employés, dans les établissements énumérés à l'article 1er, les dimanches ni les jours de fêtes reconnus par la loi.

CHAPITRE V.

Dispositions spéciales.

SECTION UNIQUE. — THÉÂTRES ET CAFÉS-CONCERTS.

ART. 16. — Les enfants des deux sexes âgés de moins de treize ans ne peuvent être employés comme acteurs, figurants, etc., aux représentations publiques données dans les théâtres et cafés-concerts.

ART. 17. — Le Gouverneur peut exceptionnellement autoriser l'emploi d'un ou plusieurs enfants dans les théâtres pour la représentation de pièces déterminées.

TITRE II.

Hygiène et sécurité des travailleurs.

CHAPITRE PREMIER.

Dispositions générales.

ART. 18. — Sont soumis aux dispositions du présent chapitre les manufactures, fabriques, usines, chantiers, ateliers, laboratoires, cuisines, caves et chais, magasins, boutiques, bureaux, entreprises de chargement et de déchargement et leurs dépendances, de quelque nature que ce soit, publics ou privés, laïques ou religieux, même lorsque ces établissements ont un caractère d'enseignement professionnel ou de bienfaisance.

Sont seuls exceptés les établissements où ne sont employés que les membres de la famille sous l'autorité, soit du père, soit de la mère, soit du tuteur.

Néanmoins, si le travail s'y fait à l'aide de chaudière à vapeur ou de moteur mécanique, ou si l'industrie exercée est classée au nombre des établissements dangereux ou insalubres, l'inspecteur a le droit de prescrire les mesures de sécurité et de salubrité publiques prévues par le présent chapitre et le chapitre II ci-après.

Art. 19. — Les établissements visés à l'article précédent doivent être tenus dans un état constant de propreté et présenter les conditions d'hygiène et de salubrité nécessaires à la santé du personnel et être aménagés de manière à garantir la sécurité des travailleurs.

Dans tous les établissements fonctionnant par des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages ou tout autre organe pouvant offrir une cause de danger doivent être séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service.

Les puits, trappes et ouvertures doivent être clôturés.

Les machines, mécanismes, appareils de transmission, outils et engins doivent être installés et tenus dans les meilleures conditions possibles de sécurité.

Les dispositions qui précèdent sont applicables aux théâtres, cirques et autres établissements similaires où il est fait emploi d'appareils mécaniques.

Art. 20. — Des arrêtés du Gouverneur déterminent :

1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisance, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives, soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

Art. 21. — En ce qui concerne l'application des arrêtés prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits arrêtés.

Art. 22. — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à l'article 36 du présent décret; elle est datée et signée, indique les contraventions relevées et fixe un délai à l'expiration duquel ces contraventions doivent avoir disparu. Ce délai n'est jamais inférieur à un mois.

Art. 23. — Dans les quinze jours qui suivent cette mise en demeure, le chef d'établissement adresse, s'il le juge convenable, une réclamation au Gouverneur. Ce dernier peut, lorsque l'obéissance à la mise en demeure nécessite des transformations importantes portant sur le gros œuvre de l'établissement,

après avis conforme du conseil colonial d'hygiène, accorder un délai dont la durée, dans tous les cas, ne dépasse jamais dix-huit mois.

Notification de la décision est faite au chef d'établissement dans la forme administrative. Avis en est donné à l'inspecteur.

ART. 24. — Tout accident ayant entraîné une incapacité de travail doit être déclaré par le chef d'établissement ou ses préposés dans les formes et conditions qui sont déterminées par arrêté du Gouverneur.

CHAPITRE II.

Dispositions spéciales au travail des enfants et des femmes.

ART. 25. — Les établissements visés à l'article 1er et leurs dépendances dans lesquels sont employés des enfants de moins de dix-huit ans ou des femmes doivent être tenus dans un état constant de propreté, convenablement éclairés et ventilés. Ils doivent présenter toutes les conditions de sécurité et de salubrité nécessaires à la santé du personnel.

Dans tout établissement contenant des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages ou tout autre organe pouvant offrir une cause de danger, sont séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service.

Les puits, trappes et ouvertures de descente doivent être clôturés.

Les patrons ou chefs d'établissements doivent en outre veiller au maintien des bonnes mœurs et à l'observation de la décence publique.

ART. 26. — Pour tous les établissements désignés à l'article 1er et à l'article 18, les différents genres de travail présentant des causes de danger, ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui sont interdits aux enfants de moins de dix-huit ans et aux femmes, sont déterminés par des arrêtés du Gouverneur.

ART. 27. — Les enfants de moins de dix-huit ans, ouvriers ou apprentis, et les femmes ne peuvent être employés dans des établissements insalubres ou dangereux rentrant dans les catégories visées par l'article 1er du présent décret, où l'ouvrier est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé, que sous les conditions spéciales déterminées par des arrêtés du Gouverneur pour chacune de ces catégories de travailleurs.

ART. 28. — Par dérogation au paragraphe 2 de l'article 1er du présent décret, les articles 25, 26 et 27 sont applicables dans les établissements visés à l'article 1er où ne sont employés que les membres de la famille sous l'autorité, soit du père, soit de la mère, soit du tuteur, si le travail s'y fait à l'aide de chaudière à vapeur ou de moteur mécanique, ou si l'industrie exercée est classée au nombre des établissements dangereux ou insalubres.

ART. 29. — Le maître ne doit jamais employer l'apprenti, même dans les établissements non visés à l'article 18, à des travaux qui seraient insalubres ou au-dessus de ses forces.

ART. 30. — Les magasins, boutiques et autres locaux en dépendant, dans lesquels des marchandises et objets divers sont manutentionnés ou offerts au public par un personnel féminin, doivent être, dans chaque salle, munis d'un nombre de sièges égal à celui des femmes qui y sont employées.

TITRE III.

De l'Inspection du travail.

CHAPITRE PREMIER.

Affiches, registre et bulletins.

ART. 31. — Les règles édictées par le présent chapitre s'appliquent, sauf indication contraire, aux établissements énumérés à l'article 1er occupant des enfants et des femmes.

ART. 32. — Les chefs d'établissements sont tenus de faire afficher dans chaque atelier, les heures auxquelles commence et finit le travail, ainsi que les heures et la durée des repos.

Un duplicata de cette affiche est envoyé à l'inspecteur du travail.

ART. 33. — Dans toutes les salles de travail des ouvroirs, orphelinats, ateliers de charité, ou de bienfaisance dépendant des établissements religieux ou laïques, est placé, d'une façon permanente, un tableau indiquant, en caractères facilement lisibles, les conditions du travail des enfants telles qu'elles résultent des articles 6 à 8 et 11 à 16 et déterminant l'emploi de la journée, c'est-à-dire les heures du travail manuel, du repos, de l'étude et des repas.

Ce tableau est visé par l'inspecteur et revêtu de sa signature.

ART. 34. — Un état nominatif complet des enfants élevés dans les établissements désignés à l'article 33, indiquant leurs noms et prénoms, la date et le lieu de leur naissance et certifié conforme par le directeur de ces établissements, fait mention de toutes les mutations survenues au fur et à mesure qu'elles se produisent et est tenu à la disposition de l'inspecteur du travail au cours de ses visites.

ART. 35. — Les maires sont tenus de délivrer gratuitement aux père, mère, tuteur ou patron, les bulletins de naissance des enfants des deux sexes

âgés de moins de dix-huit ans, portant l'indication des noms et prénoms des enfants, la date, le lieu de leur naissance et leur domicile.

Si l'enfant a moins de treize ans, le bulletin doit mentionner s'il est muni ou n'est pas muni du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882.

ART. 36. — Les chefs d'établissements énumérés à l'article 18 sont tenus de conserver et de tenir à la disposition de l'inspecteur un registre destiné à recevoir sa signature au cours de ses visites et, le cas échéant, ses observations et mises en demeure.

CHAPITRE II.

Inspecteurs du travail.

ART. 37. — Des conducteurs des ponts et chaussées recrutés sur place au concours dans les conditions déterminées par le Ministre sont désignés par arrêté du Gouverneur pour remplir les fonctions d'inspecteur du travail, sous l'autorité du chef du service des ponts et chaussées de la colonie. Ils sont chargés d'assurer l'exécution des dispositions du présent décret.

Ils sont également chargés d'assurer l'exécution des articles énumérés par l'article 107 du livre Ier du Code du travail et de la prévoyance sociale tel qu'il a été rendu applicable à la Martinique par le décret du 2 mars 1912.

ART. 38. — Pour les établissements de l'État dans lesquels l'intérêt de la défense nationale s'oppose à l'introduction d'agents étrangers au service, l'exécution des dispositions du présent décret est exclusivement confiée aux agents désignés, à cet effet, par le gouverneur.

La nomenclature de ces établissements est fixée par décrets rendus sur le rapport du Ministre des Colonies et, suivant le cas, du Ministre de la Guerre, ou du Ministre de la Marine.

ART. 39. — Les inspecteurs du travail prêtent serment de ne point révéler les secrets de fabrication et, en général, les procédés d'exploitation dont ils pourraient prendre connaissance dans l'exercice de leurs fonctions.

Toute violation de ce serment est punie conformément à l'article 378 du Code pénal.

ART. 40. — Les inspecteurs ont entrée dans tous les établissements visés par les dispositions dont ils ont à assurer l'exécution, à l'effet d'y procéder à la surveillance et aux enquêtes dont ils sont chargés.

ART. 41. — Les inspecteurs peuvent se faire représenter le registre prévu

à l'article 36, les bulletins de naissance prévus à l'article 35, les règlements intérieurs et, s'il y a lieu, le certificat d'aptitude physique mentionné à l'article 3.

ART. 42. — Les inspecteurs du travail constatent les infractions par des procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve contraire.

Ces procès-verbaux sont dressés en double exemplaire dont l'un est envoyé au Gouverneur et l'autre déposé au parquet.

ART. 43. — Les inspecteurs ont pour mission, en dehors de la surveillance qui leur est confiée, d'établir la statistique des conditions du travail dans la colonie.

ART. 44. — Les dispositions du présent chapitre ne dérogent point aux règles de droit commun quant à la constatation et à la poursuite des infractions par les commissaires de police ou autres officiers de police judiciaire.

CHAPITRE III.

Commission consultative du travail.

ART. 45. — Une commission consultative du travail est instituée par arrêté du Gouverneur. Cette commission comprend :

1° Des conseillers généraux élus par le conseil général;

2° Des membres de droit désignés en raison de leurs fonctions;

3° Des représentants, en nombre égal, des chefs d'établissement et des ouvriers ou employés.

ART. 46. — La commission consultative du travail est chargée d'étudier les conditions du travail dans la colonie et de donner son avis sur les règlements à faire, sur les modifications à apporter au régime existant, et généralement sur les diverses questions intéressant la condition des travailleurs.

ART. 47. — Le Gouverneur adresse chaque année au Ministre des Colonies un rapport sur l'exécution du présent décret et les modifications dont il serait susceptible ainsi que sur les travaux de la commission consultative du travail.

Un double de ce rapport est adressé au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale par l'intermédiaire du Ministre des Colonies.

TITRE IV.

Des pénalités.

CHAPITRE PREMIER.

Dispositions générales.

ART. 48. — Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à toutes les infractions au présent décret et aux arrêtés relatifs à son exécution, pour lesquelles des dispositions spéciales ne sont pas prévues dans les sections du chapitre II ci-après.

ART. 49. — Les chefs d'établissements, directeurs ou gérants qui ont commis une des infractions visées par l'article précédent, sont poursuivis devant le tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs.

ART. 50. — L'amende prévue par l'article précédent est appliquée autant de fois qu'il y a de personnes employées dans des conditions contraires aux prescriptions visées audit article.

ART. 51. — En cas de récidive, les contrevenants sont poursuivis devant le tribunal correctionnel et punis d'une amende de 16 à 100 francs,

Il y a récidive lorsque, dans les douze mois antérieurs au fait poursuivi, le contrevenant a déjà subi une condamnation pour une contravention identique.

ART. 52. — En cas de pluralité de contraventions entraînant les peines de la récidive, l'amende est appliquée autant de fois qu'il a été relevé de nouvelles contraventions.

ART. 53. — En cas d'infraction aux dispositions concernant le travail des enfants et des femmes, l'affichage du jugement peut, suivant les circonstances et en cas de récidive seulement, être ordonné par le tribunal correctionnel. Le tribunal peut également ordonner, dans le même cas, l'insertion du jugement, aux frais du contrevenant, dans un ou plusieurs journaux de la colonie.

ART. 54. — Les peines prévues par les articles précédents ne sont pas applicables si l'infraction aux dispositions concernant le travail des enfants a été le résultat d'une erreur provenant de la production d'actes de naissance, bulletins de naissance ou certificats contenant de fausses énonciations ou délivrés pour une autre personne.

CHAPITRE II.

Dispositions spéciales.

SECTION Ire. — HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS.

ART. 55. — Les chefs d'établissements, directeurs, gérants ou préposés qui ont contrevenu aux dispositions du chapitre Ier du titre II du présent décret et des arrêtés relatifs à leur exécution sont poursuivis devant le tribunal de simple police et punis d'une amende de 5 à 15 francs.

L'amende est appliquée autant de fois qu'il y a de contraventions distinctes constatées par le procès-verbal, sans toutefois que le chiffre total des amendes puisse excéder 200 francs.

ART. 56. — Le jugement fixe en outre le délai dans lequel sont exécutés les travaux de sécurité et de salubrité imposés par lesdites dispositions.

ART. 57. — Si, après une condamnation prononcée en vertu de l'article précédent, les mesures de sécurité ou de salubrité n'ont pas été exécutées dans le délai fixé par le jugement qui a prononcé la condamnation, l'affaire est, sur un nouveau procès-verbal, portée devant le tribunal correctionnel qui peut, après une nouvelle mise en demeure restée sans résultat, ordonner la fermeture de l'établissement.

Le jugement est susceptible d'appel; la cour statue d'urgence.

ART. 58. — En cas de récidive, le contrevenant est poursuivi devant le tribunal correctionnel et puni d'une amende de 50 à 500 francs, sans que la totalité des amendes puisse excéder 2,000 francs.

Il y a récidive lorsque le contrevenant a été frappé, dans les douze mois qui ont précédé le fait qui est l'objet de la poursuite, d'une première condamnation pour infraction aux dispositions visées dans l'article 55.

ART. 59. — Les articles 21, 22, 23, 42, 55 à 58, 60 et 61 ne sont pas applicables aux établissements de l'État.

Les constatations des inspecteurs du travail dans ces établissements sont transmises au Gouverneur qui décide de la suite administrative à leur donner.

SECTION II. — INSPECTION DU TRAVAIL.

ART. 60. — Sont punis d'une amende de 100 à 500 francs et, en cas de récidive, de 500 à 1,000 francs, tous ceux qui ont mis obstacle à l'accomplissement des devoirs d'un inspecteur.

ART. 61. — Les dispositions du Code pénal qui prévoient et répriment les

actes de résistance, les outrages et les violences contre les officiers de police judiciaire sont, en outre, applicables à ceux qui se rendent coupables de faits de même nature à l'égard des inspecteurs.

CHAPITRE III.

Circonstances atténuantes. — Responsabilité civile.

ART. 62. — L'article 463 du Code pénal sur les circonstances atténuantes est applicable aux condamnations prononcées en vertu du présent titre.

ART. 63. — Toutefois, en cas d'infraction en récidive aux articles concernant le travail des enfants et des femmes, l'amende, pour chaque contravention, ne peut être inférieure à 5 francs.

ART. 64. — Les chefs d'entreprise sont civilement responsables des condamnations prononcées contre leurs directeurs, gérants ou préposés.

Dispositions finales.

ART. 65. — Les arrêtés du Gouverneur relatifs à l'exécution du présent décret sont rendus en conseil privé, après avis du Conseil colonial d'hygiène et de la Commission consultative du travail.

Expédition en double de ces arrêtés est transmise, dans le mois, au Ministre des Colonies, qui en fait parvenir un exemplaire au Ministre du Travail.

ART. 66. — Les dispositions du présent décret s'appliquent aux étrangers travaillant dans les établissements qui y sont désignés.

ART. 67. — Le Ministre des Colonies et le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié aux *Journaux officiels* de la République française et de la colonie de la Martinique et inséré au *Bulletin des lois* et au *Bulletin officiel* du Ministère des Colonies.

Fait à Paris, le 12 février 1913.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le Ministre des Colonies,
J. MOREL.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,
RENÉ BESNARD.

LOI DU 19 AVRIL 1898

sur la répression des violences, voies de fait, actes de cruauté et attentats commis envers les enfants.

ARTICLE PREMIER. — Les dispositions suivantes sont ajoutées à l'article 312 du Code pénal :

« Quiconque aura volontairement fait des blessures ou porté des coups, à un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, ou qui l'aura volontairement privé d'aliments ou de soins au point de compromettre sa santé, sera puni d'un emprisonnement de un an à trois ans et d'une amende de seize à mille francs (16 à 1,000 fr.).

« S'il est résulté des blessures, des coups ou de la privation d'aliments ou de soins, une maladie ou incapacité de plus de vingt jours, ou s'il y a eu préméditation ou guet-apens, la peine sera de deux à cinq ans d'emprisonnement et de seize à deux mille francs (16 à 2,000 francs) d'amende, et le coupable pourra être privé des droits mentionnés en l'article 42 du présent code pendant cinq ans au moins et dix ans au plus à compter du jour où il aura subi sa peine.

« Si les coupables sont les père et mère légitimes, naturels ou adoptifs ou autres ascendants légitimes ou toutes autres personnes ayant autorité sur l'enfant ou ayant sa garde, les peines seront celles portées au paragraphe précédent s'il n'y a eu ni maladie ou incapacité de travail de plus de vingt jours, ni préméditation ou guet-apens, et celle de la réclusion dans le cas contraire.

« Si les blessures, les coups ou la privation d'aliments ou de soins ont été suivis de mutilations, d'amputation ou de privation de l'usage d'un membre, de cécité, perte d'un œil ou autres infirmités permanentes ou s'ils ont occasionné la mort sans intention de la donner, la peine sera celle des travaux forcés à temps, et si les coupables sont les personnes désignées dans le paragraphe précédent, celle des travaux à perpétuité.

« Si des sévices ont été habituellement pratiqués avec intention de provoquer la mort, les auteurs seront punis comme coupables d'assassinat ou de tentative de ce crime. »

ART. 2. — Les articles 349, 350, 351, 352 et 353 du Code pénal sont modifiés ainsi qu'il suit :

« *Art 349.* — Ceux qui auront exposé ou fait exposer, délaissé ou fait délaisser en un lieu solitaire un enfant ou un incapable, hors d'état de se protéger eux-mêmes, à raison de leur état physique ou mental, seront, pour ce seul fait, condamnés à un emprisonnement de un an à trois ans et à une amende de seize à mille francs (16 à 1,000 fr.).

« *Art. 350.* — La peine portée au précédent article sera de deux ans à cinq ans et l'amende de cinquante à deux mille francs (50 à 2,000 fr.), contre les ascendants ou toutes autres personnes ayant autorité sur l'enfant ou l'incapable ou en ayant la garde.

« *Art. 351.* — S'il est résulté de l'exposition ou du délaissement une maladie ou une incapacité de plus de vingt jours, le maximum de la peine sera appliqué.

« Si l'enfant ou l'incapable est demeuré mutilé ou estropié, ou s'il est resté atteint d'une infirmité permanente, les coupables subiront la peine de la réclusion.

« Si les coupables sont les personnes mentionnées à l'article 350, la peine sera celle de la réclusion dans le cas prévu au paragraphe premier du présent article, et celle des travaux forcés à temps au cas prévu par le paragraphe 2 ci-dessus dudit article.

« Lorsque l'exposition ou le délaissement dans un lieu solitaire aura occasionné la mort, l'action sera considérée comme meurtre.

« *Art. 352.* — Ceux qui auront exposé ou fait exposer, délaissé ou fait délaisser, en un lieu non solitaire, un enfant ou un incapable hors d'état de se protéger eux-mêmes à raison de leur état physique ou mental seront pour ce seul fait, condamnés à un emprisonnement de trois mois à un an et à une amende de seize à mille francs (16 à 1,000 fr.).

« Si les coupables sont des personnes mentionnées à l'article 350, la peine sera de six mois à deux ans d'emprisonnement et de vingt-cinq à deux cents francs (25 à 200 fr.) d'amende.

« *Art 353.* — S'il est résulté de l'exposition ou du délaissement une maladie ou incapacité de plus de vingt jours ou une des infirmités prévues par l'article 309, § 3, les coupables subiront un emprisonnement de un an à cinq ans et une amende de seize à deux mille francs (16 à 2,000 fr.)

« Si la mort a été occasionnée sans intention de la donner, la peine sera celle des travaux forcés à temps.

« Si les coupables sont les personnes mentionnées à l'article 350, la peine sera dans le premier cas celle de la réclusion, et, dans le second, celle des travaux forcés à perpétuité ».

ART. 3. — (*Abrogé par l'article 3, 8° de la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières* (1).

ART. 4. — Dans tous les cas de délits ou de crimes commis par des enfants ou sur des enfants, le juge d'instruction commis pourra en tout état de cause,

---

(1) Voir articles 61 et 168 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale.

ordonner, le ministère public entendu, que la garde de l'enfant soit provisoirement confiée, jusqu'à ce qu'il soit intervenu une décision définitive, à un parent, à une personne ou à une institution charitable qu'il désignera, ou enfin à l'Assistance publique.

Toutefois, les parents de l'enfant jusqu'au cinquième degré inclusivement, son tuteur ou son subrogé tuteur et le ministère public pourront former opposition à cette ordonnance; l'opposition sera portée à bref délai devant le tribunal, en chambre du conseil, par voie de simple requête.

ART. 5. — Dans les mêmes cas, les cours ou tribunaux saisis du crime ou délit pourront, le ministère public entendu, statuer définitivement sur la garde de l'enfant.

ART. 6. — L'article 463 du Code pénal est applicable aux infractions prévues et réprimées par la présente loi.

ART. 7. — Sont et demeurent abrogées toutes les dispositions antérieures contraires à la présente loi.

DÉCRET DU 16 FÉVRIER 1913

portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 16 juillet 1912 sur l'exercice des professions ambulantes et la réglementation de la circulation des nomades (1).

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur,

Vu la loi du 16 juillet 1912 sur l'exercice des professions ambulantes et la réglementation de la circulation des nomades (2), et notamment l'article 10 ainsi conçu :

« La présente loi sera applicable six mois après sa promulgation.

« Avant l'expiration de ce délai, des règlements d'administration publique détermineront les conditions d'application de la loi, notamment en ce qui touche la délivrance et les modalités du carnet anthropométrique d'identité pour les nomades, les mentions et les visas à porter sur ce carnet, ainsi que

---

(1) *Journal officiel* du 19 février 1913.
(2) V. *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1912, p. 462.

la nature et les indications de la plaque spéciale de contrôle prévue par l'article 4 »;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

TITRE PREMIER.

AMBULANTS.

ARTICLE PREMIER. — La déclaration prévue par l'article premier de la loi du 16 juillet 1912 est exigée de tous ceux qui, français ou étrangers, exercent une profession, une industrie ou un commerce ambulants soumis ou non à la patente, hors de la commune dans laquelle ils ont soit leur résidence fixe, soit un domicile où ils reviennent périodiquement pour y séjourner dans l'intervalle de leurs tournées.

Cette déclaration ne dispense pas les étrangers de celle qu'ils doivent faire en vertu de la loi du 8 août 1893 modifiée par l'article 9 de la loi du 16 juillet 1912.

Pour le département de la Seine, la déclaration doit être faite à la préfecture de police.

ART. 2. — A l'appui de leur déclaration qui doit comprendre l'indication de la nationalité, des noms, prénoms, domicile ou résidence, date et lieu de naissance, profession, les intéressés doivent produire toutes pièces justificatives de nature à établir leur identité.

Ils doivent justifier de leur domicile ou de leur résidence par un certificat du commissaire de police ou, à défaut du commissaire de police, par un certificat du maire de la commune établissant qu'ils exercent une profession, une industrie ou un commerce ambulants et qu'ils reviennent périodiquement dans cette commune.

Ils produisent également, à moins qu'ils n'exercent une profession, une industrie ou un commerce compris dans les exceptions prévues par la loi des patentes, l'extrait du rôle des patentes les concernant.

Un récépissé de leur déclaration, indiquant la profession, l'industrie ou le commerce qu'ils exercent leur est aussitôt délivré.

ART. 3. — En cas de perte du récépissé, le titulaire doit se pourvoir d'un nouveau récépissé, en se conformant aux prescriptions indiquées à l'article 2.

TITRE II.

FORAINS.

ART. 4. — Tout forain, c'est-à-dire tout individu de nationalité française qui, n'ayant en France ni domicile, ni résidence fixe, se transporte habituelle-

ment pour exercer sa profession, son industrie ou son commerce, dans les villes et villages, les jours de foire, de marché ou de fête locale, doit déposer à la préfecture ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve une demande à l'effet d'obtenir le carnet d'identité prescrit par l'article 2 de la loi du 16 juillet 1912.

A l'appui de sa demande, l'intéressé doit justifier de son identité, prouver qu'il possède la nationalité française et déposer trois épreuves de sa photographie sur papier simple; une épreuve est collée sur le carnet d'identité.

La même obligation est imposée à tout individu sans domicile ni résidence fixe qui accompagne un forain ou est employé par lui.

Toutefois, il n'est pas établi de carnet d'identité pour les enfants qui n'ont pas treize ans révolus, appartenant à la famille du forain ou à celle de ses employés.

Pour le département de la Seine, la demande doit être adressée à la préfecture de police.

ART. 5. — Le carnet d'identité des forains porte un numéro d'ordre et la date de sa délivrance.

Il est établi dans les préfectures et les sous-préfectures des notices contenant toutes les indications figurant aux carnets visés ci-dessus. Un double de chaque notice est adressé au Ministère de l'intérieur.

ART. 6. — En cas de perte du carnet d'identité, le titulaire fait immédiatement une déclaration de perte à la préfecture ou à la sous-préfecture, s'il se trouve dans un chef lieu de département ou d'arrondissement, dans les autres localités, au commissariat de police et, à défaut de commissariat, à la brigade de gendarmerie la plus voisine. Il y mentionne le lieu où le premier carnet a été délivré. Récépissé de sa déclaration lui est aussitôt remis. Ce récépissé est valable pendant huit jours jusqu'à la délivrance du nouveau carnet d'identité qui doit porter la mention « duplicata ».

TITRE III.

NOMADES.

ART. 7. — Tout individu réputé nomade dans les conditions prévues à l'article 3 de la loi du 16 juillet 1912 doit déposer à la préfecture ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve une demande à l'effet d'obtenir un carnet anthropométrique d'identité.

Il est tenu de justifier de son identité.

Il doit, pour le département de la Seine, adresser sa demande à la préfecture de police.

ART. 8. — Le carnet anthropométrique porte les nom, prénoms, ainsi que les surnoms sous lesquels le nomade est connu, l'indication du pays

d'origine, la date et le lieu de naissance, ainsi que toutes les mentions de nature à établir l'identité.

Il doit, en outre, recevoir le signalement anthropométrique qui indique notamment la hauteur de la taille, celle du buste, l'envergure, la longueur et la largeur de la tête, le diamètre bizygomatique, la longueur de l'oreille droite, la longueur des doigts médius et auriculaire gauches, celle de la coudée gauche, celle du pied gauche, la couleur des yeux : des cases sont réservées pour les empreintes digitales et pour les deux photographies (profil et face) du porteur du carnet.

Tout carnet anthropométrique porte un numéro d'ordre et la date de la délivrance.

Il n'est pas établi de carnet d'identité pour les enfants qui n'ont pas treize ans révolus.

Art. 9. — Indépendamment du carnet anthropométrique d'identité, obligatoire pour tout nomade, le chef de famille ou de groupe doit être muni d'un carnet collectif concernant toutes les personnes rattachées au chef de famille par des liens de droit ou comprises, en fait, dans le groupe voyageant avec le chef de famille. Ce carnet collectif, qui est délivré en même temps que le carnet anthropométrique individuel, contient :

1° L'énumération de toutes les personnes constituant la famille ou le groupe et l'indication, au fur et à mesure qu'elles se produisent, des modifications apportées à la constitution de la famille ou du groupe;

2° L'état civil et le signalement de toutes les personnes accompagnant le chef de famille ou de groupe, avec l'indication des liens de droit ou de parenté le rattachant à chacune de ces personnes;

3° La mention des actes de naissance de mariage, de divorce et de décès des personnes ci-dessus visées;

4° Le numéro de la plaque de contrôle spécial décrite à l'article 14 du présent décret;

5° Les empreintes digitales des enfants qui n'ont pas treize ans révolus;

6° La description des véhicules employés par la famille ou le groupe;

Le carnet collectif indique le numéro d'ordre des carnets anthropométriques délivrés à chacun des membres de la famille ou du groupe.

Art. 10. — Il est établi dans les préfectures et sous-préfectures des notices individuelles et collectives contenant toutes les indications figurant aux carnets visés ci-dessus. Un double de chaque notice est adressé au Ministère de l'intérieur.

Art. 11. — En cas de perte du carnet anthropométrique d'identité ou du carnet collectif, le titulaire fait immédiatement une déclaration de perte à la préfecture, ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve Un récépissé provisoire lui est aussitôt remis : ce récépissé tient lieu de carnet

jusqu'à ce qu'il lui ait été délivré un nouveau carnet ou qu'il lui ait été notifié le refus de carnet, sans que ce délai puisse excéder trois jours. Le nouveau carnet qui peut être délivré, si les justifications produites par le demandeur sont suffisantes, porte la mention « duplicata ».

ART. 12. — Tout nomade devant séjourner dans une commune doit, à son arrivée et à son départ, faire viser son carnet individuel par le commissaire de police, à défaut ou en l'absence de commissaire de police, par le commandant de la brigade de gendarmerie, et à défaut de brigade de gendarmerie, par le maire de ladite commune.

Tous les agents de la force ou de l'autorité publique rencontrant des nomades en cours de route, doivent se faire présenter les carnets individuels et collectifs et apposer leurs visas sur le carnet individuel.

Des visas de ces diverses autorités sont apposés sur les cases du carnet individuel, avec indication du lieu, du jour et de l'heure.

ART. 13. — Lorsque toutes les cases du carnet anthropométrique sont remplies par les diverses autorités énumérées ci-dessus, le titulaire doit demander à la préfecture ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve un nouveau carnet anthropométrique d'identité.

Ce carnet lui est remis en échange de l'ancien qui doit être conservé, au moins pendant dix ans, aux archives de la préfecture ou de la sous-préfecture.

Mention de la délivrance du nouveau carnet anthropométrique est faite sur le carnet collectif.

ART. 14. — La plaque de contrôle spéciale prescrite par l'article 4 de la loi du 16 juillet 1912 est apposée à l'arrière de la voiture d'une façon apparente. Elle doit mesurer au moins 18 centimètres de hauteur sur 36 de largeur, porter un numéro d'ordre en chiffres de 10 centimètres de hauteur, l'inscription « loi du 16 juillet 1912 », et l'estampille du Ministère de l'Intérieur.

Elle est délivrée par les préfectures et les sous-préfectures dans les mêmes conditions que les carnets d'identité.

Dans le cas où cette plaque serait délivrée postérieurement au carnet collectif, mention doit en être faite sur ce carnet, et avis en est donné au Ministère de l'Intérieur.

En cas de perte de la plaque, le chef de famille ou de groupe fait immédiatement une déclaration de perte à la préfecture ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve. Un récépissé de la déclaration lui est délivré. Cette pièce devra être restituée au moment de la remise de la nouvelle plaque.

En cas de vente ou de destruction de la voiture, le chef de famille ou de groupe doit en faire la déclaration à la préfecture ou à la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel il se trouve. S'il remplace immédiatement la voiture vendue ou détruite, la plaque dont celle-ci était munie est apposée sur le nouveau véhicule, dont la description sera portée sur le carnet collectif, conformément aux prescriptions de l'article 9 du présent décret.

Si le chef de famille ou de groupe ne remplace pas immédiatement la voiture vendue ou détruite, il doit déposer la plaque à la préfecture ou à la sous-préfecture. Mention de la suppression de voiture et du dépôt de la plaque est faite au carnet collectif.

Les préfectures et les sous-préfectures signalent sans retard au Ministère de l'Intérieur les déclarations de pertes de plaques, les ventes ou destructions de voitures, les dépôts de plaque et les appositions de plaque sur les nouveaux véhicules.

TITRE IV.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

ART. 15. — Des arrêtés ministériels détermineront les dispositions de détail concernant :

1° Le récépissé de déclaration délivré aux individus exerçant une profession, une industrie ou un commerce ambulants;

2° Le carnet d'identité des commerçants ou industriels forains, ainsi que les photographies qu'ils doivent déposer à l'appui de leur demande;

3° Le carnet anthropométrique d'identité délivré aux nomades;

4° Le carnet collectif délivré aux chefs de famille ou de groupe;

5° La plaque de contrôle spécial dont sont munis les véhicules employés par les nomades;

6° Les notices individuelles des forains et les notices individuelles et collectives des nomades conservées au Ministère de l'Intérieur et dans les préfectures et sous-préfectures.

ART. 16. — Un délai d'un mois, à dater de la publication du présent décret, est accordé aux individus exerçant un métier ambulant, aux commerçants et industriels forains, aux nomades pour se conformer aux prescriptions qui précèdent.

ART. 17. — Le Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur, est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois.*

Fait à Paris, le 16 février 1913.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

Le Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur,

ARISTIDE BRIAND.

L'ÉCLAIRAGE RATIONNEL DES ATELIERS ET LE SURMENAGE OCULAIRE (1)

PAR M. LE Dr F. TERRIEN,

PROFESSEUR AGRÉGÉ À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, OPHTALMOLOGISTE DE L'HÔPITAL BEAUJON.

La question de l'éclairage rationnel du travail est aussi complexe qu'intéressante. Les progrès incessants de la civilisation, avec le travail intense qui en est le corollaire, réclament un éclairage de plus en plus perfectionné.

Déjà, il y a une vingtaine d'années, Galezowski et Javal avaient cherché à préciser les conditions permettant d'obtenir le meilleur rendement. Mais, malgré les progrès réalisés dans l'industrie, il n'existe pas, comme on l'a fait pour les écoles, de réglementation spéciale sur cette question.

Il est curieux de remarquer que, si l'on fait beaucoup pour l'hygiène générale des ateliers, par contre, l'hygiène oculaire est à peu près totalement négligée, et ceci en France comme dans la plupart des autres pays.

Si, en effet, nous consultons le décret du 29 novembre 1904, décret qui règle l'hygiène et la sécurité des travailleurs industriels, modifié dans son article 5 par le décret du 6 août et dans son article 16 par le décret du 22 mars 1906, nous voyons la question de l'éclairage envisagée dans l'article 17, mais uniquement au point de vue des dangers d'incendie qui peuvent en résulter. Aucune prescription sur le mode d'éclairement et la quantité nécessaire. Liberté absolue est laissée au chef d'entreprise, avec cette seule restriction : « Il est interdit d'employer pour l'éclairage et le chauffage aucun liquide émettant des vapeurs inflammables au-dessous de 35°, à moins que l'appareil contenant le liquide ne soit solidement fixé pendant le travail; la partie de cet appareil contenant le liquide devra être étanche, de manière à éviter tout suintement » (art. 17, § *a*).

Or, si déjà dans les écoles la vue des enfants peut être altérée sous l'influence d'un mauvais éclairage, combien plus nuisible encore peut être à ce point de vue une installation défectueuse dans les ateliers. La population ouvrière est considérable; certains métiers : bijoutiers, ciseleurs, graveurs, compositeurs d'imprimerie, etc., exigent une acuité visuelle excellente et peuvent retentir d'autant plus fâcheusement sur la vision s'ils sont effectués dans de mauvaises conditions d'éclairage, qu'ils sont exercés de bonne heure vers l'âge de 14 ans

(1) Rapport présenté au IIe Congrès international des maladies professionnelles (Bruxelles 1910).

à 16 ans. Ils exigent un effort d'accommodation intense et souvent d'autant plus grand de la part des jeunes apprentis que ceux-ci, produisant un travail moins rémunérateur, sont relégués dans les endroits de l'atelier les moins bien éclairés.

Il y aurait donc intérêt à réglementer la question de l'éclairage dans les différents ateliers et à veiller à ce que celui-ci fût suffisant, aussi bien pendant le jour qu'avec la lumière artificielle.

Nous nous efforcerons de rechercher dans ce rapport les meilleurs moyens d'y réussir. Nous étudierons successivement dans deux paragraphes les conditions que doivent réunir l'éclairage naturel et l'éclairage artificiel. Le troisième sera consacré à l'étude du surmenage oculaire.

I. — Éclairage diurne.

J'insisterai peu sur l'éclairage naturel, actuellement assez bien réglé dans les constructions modernes. Il importe que la lumière du jour y soit largement distribuée, avec prédominance de l'éclairage venant de gauche ou du plafond.

Le minimum d'intensité lumineuse nécessaire pour que l'œil puisse travailler sans danger et la limite au-dessous de laquelle l'éclairage d'aucun atelier ne devrait jamais descendre n'ont pas encore été fixés avec certitude.

Un atelier, comme une classe, n'est jamais trop éclairé, pourvu qu'il ne s'agisse que de lumière diffuse. Celle-ci doit être uniformément répartie ou à peu près dans tous les points de la pièce.

Un mauvais éclairage oblige l'ouvrier à trop s'approcher de la table de travail, d'où fatigue de l'accommodation et de la convergence. Déjà Cohn, en 1865, avait insisté sur ce danger. C'est ainsi que, dans 20 écoles élémentaires, dans lesquelles les exigences de l'enseignement étaient sensiblement les mêmes, on constatait sur le nombre des myopes une différence de 2.8 à 15 p. 100, suivant l'éclairage des salles d'étude.

Nous n'avons pas à envisager ici les différentes méthodes de photométrie qui permettent de reconnaître l'éclairage suffisant. Le degré nécessaire variera d'ailleurs suivant le travail de l'ouvrier. On peut, pour les travaux fixes, admettre les conditions généralement adoptées pour l'éclairage des écoles. Il doit permettre de lire aisément à la place la plus sombre et à la distance de 30 centimètres un texte en *caractères diamant,* l'acuité visuelle étant, bien entendu, supposée normale.

Il y aura lieu naturellement de tenir compte du genre de travail et de la durée de celui-ci.

Dans l'appréciation du degré de clarté nécessaire pour un travail déterminé, la question n'est pas de connaître le minimum d'éclairage nécessaire pour pouvoir effectuer ce travail en un point quelconque de l'atelier, mais il importe avant tout d'être fixé sur la quantité de lumière nécessaire pour que le travail n'exige aucun effort de l'œil et puisse être longtemps prolongé.

La lisibilité est, on le sait, d'autant plus grande et la lecture d'autant plus rapide que l'éclairage est meilleur.

Chacun peut s'en convaincre facilement. Si, par exemple, on prend une série d'anneaux brisés de Landolt, qui constituent l'optotype admis par le Congrès international tenu à Naples en 1909, on constate que :

Avec un éclairage de 5 bougies-mètres, on peut reconnaître en 15 secondes 7 à 9 optotypes :

Avec un éclairage de	10	bougies-mètres.....	9 à 12 optotypes.
—	20	—	12 à 20 —
—	30	—	22 à 28 —

D'une façon générale, l'acuité visuelle, c'est-à-dire la limite de visibilité des objets, augmente avec l'éclairage et diminue lorsque celui-ci baisse, mais non proportionnellement; pour de faibles intensités, l'acuité visuelle croît d'abord très rapidement; mais à mesure que l'intensité augmente, l'accroissement de l'acuité visuelle est plus lent, et celle-ci devient presque invariable à partir d'une certaine valeur de l'éclairement.

Et ceci est à rapprocher de ce qui se passe pour l'accommodation. On sait que la vision de près exige un effort d'accommodation de 4 dioptries (1). Vers l'âge de 40 à 45 ans, l'œil normal n'est plus capable de faire cet effort et devient presbyte. Il faut alors recourir à l'emploi de verres convexes pour remplacer l'accommodation déficiente.

En réalité la distance habituelle à laquelle nous travaillons étant de 33 centimètres environ, il suffit, pour voir à cette distance, de développer un effort d'accommodation de 3 dioptries. Il semble dont que la presbytie ne devrait apparaître que plus tard, vers l'âge de 50 ans. Mais il est deux facteurs dont il faut tenir compte : la rapidité de la lecture et l'adaptation de l'œil.

a) *Rapidité du travail.* — Nous sommes habitués à lire à la distance de 33 centimètres des caractères qu'un œil normal peut reconnaître à plus de 1 mètre de distance. Mais plus l'objet est rapproché (sans toutefois dépasser une certaine limite), moins nous mettons en œuvre d'acuité visuelle : à la distance de 33 centimètres, le degré d'acuité visuelle développé n'est que de 0.3 environ, l'acuité normale étant égale à 1. Aussi les lettres sont-elles reconnues beaucoup plus rapidement, et cette vitesse de reconnaissance est bien supérieure à celle que comporte l'acuité visuelle 1. Dès que le livre s'éloigne, la vitesse de reconnaissance des lettres diminue, et cet éloignement entraîne une certaine fatigue qui constitue la presbyopie.

b) *Adaptation de l'œil.* — Pour qu'un objet puisse soutenir sans fatigue et pendant un temps prolongé un effort d'accommodation d'une certaine quotité, il est nécessaire que toute l'amplitude d'accommodation dont il dispose ne soit pas dépensée dans cet effort. En d'autres termes, l'œil ne peut s'adapter à une certaine distance, c'est-à-dire la vision ne peut être maintenue à cette distance qu'à la condition pour l'œil d'avoir une certaine quantité d'accommo-

---

(1) La dioptrie est l'unité de mesure et sert à désigner une lentille ayant son foyer à 1 mètre.

dation en réserve. Dès que celle-ci n'est plus suffisante, après un temps de travail plus ou moins long, l'accommodation fléchit, les lettres deviennent moins noires et le sujet est obligé d'éloigner le livre.

Nous ne savons pas encore la quantité d'accommodation disponible ou, si l'on veut, *de réserve*, qui est nécessaire pour permettre de travailler sans fatigue pendant plusieurs heures. Elle varie avec les sujets, suivant le genre de travail (elle doit être naturellement d'autant plus considérable que le travail est plus délicat) et sans doute aussi avec le degré d'amplitude d'accommodation. Un sujet jeune, ayant encore une amplitude de 6 à 7 dioptries, pourra soutenir beaucoup plus longtemps la lectures de fins caractères à 33 centimètres de distance (l'effort d'accommodation développé pour cette distance étant de 3 dioptries) qu'un sujet plus âgé n'ayant plus que 4 dioptries d'accommodation.

Or, de même qu'une certaine quantité d'accommodation de réserve est nécessaire pour accomplir sans effort pendant un temps suffisamment prolongé un travail donné, de même un *éclairage de réserve* est nécessaire pour effectuer sans fatigue ce même travail.

Il est très difficile de déterminer exactement quel en est le degré, variable nécessairement avec les individus. Un même travail peut être poursuivi dans des conditions très différentes, et suivant la résistance de l'individu, suivant la qualité de son organe visuel, suivant la présence ou l'absence de vices de réfraction, la fatigue apparaîtra au bout d'un temps très variable. Toutefois, sans établir de règles fixes, on peut déterminer approximativement si l'éclairage est suffisant dans un travail donné, et cela de deux manières.

Un premier procédé, recommandé par Katz, consiste a mesurer le nombre de clignements pendant un temps déterminé.

Le clignement, en effet, a pour résultat principal de lubrifier la cornée par les larmes et la secrétion meibomienne, peut-être aussi d'aider à la circulation lacrymale. Mais il a en même temps celui de reposer la vue. En obscurcissant momentanément la rétine, il permet la régénération du pourpre rétinien et rétablit ainsi à chaque instant la sensibilité de la membrane visuelle.

Sans doute le nombre de clignements est essentiellement variable suivant les sujets et les circonstances. On peut admettre cependant qu'il est normal de cligner 4 à 6 fois par minute. Sous l'influence de la fatigue, ce nombre peut être quintuplé ou même décuplé, et il suffira, pour déterminer approximativement l'influence des divers systèmes d'éclairage artificiel sur les yeux, de noter la fréquence du clignement.

Katz a fait sur lui-même, à l'aide du myographe de Marey, une série d'expériences et est arrivé à ce résultat que, tandis qu'avec un éclairage suffisant la fréquence du clignement pendant une lecture de 10 minutes était de 1.86 par minute avec l'éclairage du jour et de 2.8 avec l'éclairage au gaz normal, elle était portée à 6.2, lorsqu'on diminuait sensiblement l'éclairage (1).

Le rapport entre le degré d'éclairage nécessaire pour un travail donné et le minimum de lumière nécessaire pour distinguer les détails de ce travail serait

(1) Katz, *Wratsch*, 1895, nos 4 et 5.

en moyenne, d'après Katz, de 1 à 25. Dans les expériences que nous avons entreprises, il nous a paru un peu moindre, mais les résultats sont très variables suivant les sujets, le genre de travail, et les données de Katz pourront être admises comme moyennes.

Un autre procédé également recommandé pour mesurer si l'éclairage est suffisant est le suivant : on noircit le verre qui entoure la source lumineuse suffisamment pour rendre l'éclairage 25 fois moins intense; on supprime ainsi l'éclairage de réserve nécessaire pour le travail, et, si les objets continuent à pouvoir être distingués, l'éclairage donné était suffisant.

Ainsi il suffira, pour déterminer si un éclairage pour un travail donné est suffisant, de rechercher l'existence de la lumière de réserve et quelle en est la quantité. Elle se traduit par la possibilité de distinguer l'objet de travail à la distance habituelle au travers d'un verre enfumé rendant l'intensité de l'éclairage 25 fois plus faible.

Enfin un procédé plus simple encore, préconisé par E. Landolt, consiste à mesurer l'acuité visuelle pour la vision de près avec tel ou tel éclairage. L'éclairage, pour les travaux courants, ne devrait jamais descendre au point d'abaisser l'acuité visuelle au-dessous de 3/5 et pour les travaux très fins, couturières, bijoutiers, horlogers, etc., il devrait permettre une acuité visuelle normale.

Mais il ne suffit pas que la lumière arrive dans l'atelier en quantité suffisante, encore faut-il qu'elle soit bien distribuée.

L'éclairage par un plafond vitré semble à ce point de vue le plus rationnel, mais il ne peut pas toujours être généralisé. Souvent insuffisant en hiver, il peut devenir excessif en été, où il donne en outre une chaleur écrasante. On peut y remédier alors en recouvrant les vitrages de peinture bleue, le bleu spectral interceptant les rayons caloriques. Mais celui-ci n'est pas toujours bien toléré. C'est ainsi que la Société industrielle des téléphones a dû renoncer à son emploi et se contenter, l'été, de l'usage de blanc de céruse, les ouvriers ayant tous réclamé contre le bleu qui les fatiguait.

Aucun règlement n'existe, nous l'avons vu, pour les ateliers. Mais il est évident, en raison des exigences de l'outillage moderne, de la multiplicité des professions nécessitant naturellement un degré variable d'éclairage suivant leur nature, et souvent du très grand nombre d'ouvriers réunis dans un même atelier, que la seule chose à exiger serait que tous les points de l'atelier fussent également bien éclairés, sans préciser d'où doit venir la lumière, laissant à l'initiative individuelle le soin de choisir l'endroit le plus convenable pour placer les ouvertures suivant l'orientation du local, les dimensions de l'atelier, la largeur des rues qui l'entourent, la nature des travaux qu'on y exécute, etc.

D'une manière générale et dans les ateliers modernes, l'éclairage par le faîte semble le plus répandu. De l'enquête à laquelle je me suis livré, j'ai constaté qu'il est adopté dans la plupart des grands ateliers. Afin de faciliter l'écoulement des eaux, on donne au plan vitré une inclinaison de 40 à 45°, et celui-ci est réparti des deux côtés de l'angle dièdre que forme la toiture ou seulement d'un seul côté. Cette dernière disposition, plus généralement adoptée, permet d'orienter la face transparente du toit vers le nord ou le nord-est et de se protéger en partie des rayons du soleil au moment où il est

le plus ardent. Le nombre des plans inclinés est en raison directe des dimensions de l'atelier.

C'est là le moyen le plus simple d'éclairer une pièce abondamment et richement dans toutes ses parties. Mais c'est aussi le plus coûteux, puisqu'il empêche la superposition des étages. Aussi ne le trouve-t-on que dans les ateliers modernes et beaucoup plus dans les terrains suburbains que dans l'intérieur des grandes villes, où la cherté des terrains concourt encore à la méconnaissance des règles de l'hygiène.

A côté de l'éclairage par le faîte, un autre également excellent est l'éclairage latéral. La plupart des auteurs se montrent partisans pour les écoles de l'éclairage unilatéral gauche, adopté en Allemagne, en Autriche, en Belgique, au Canada, aux États-Unis, en France, en Hongrie, en Suisse. L'éclairage bilatéral différentiel, l'éclairage principal devant toujours venir de gauche, est à peu près uniquement défendu par le professeur Gariel et par Javal.

Sans doute l'éclairage bilatéral expose davantage à des jeux d'ombre changeants et fatigants, mais les principes posés pour les écoles ne peuvent trouver leur application ici. Le plus souvent, d'ailleurs, en pratique, l'éclairage latéral est combiné avec l'éclairage par le faîte, et les ouvertures latérales seront d'autant plus larges et hautes que le vitrage du plafond sera moins étendu. Dans bien des ateliers modernes, en outre de l'éclairage par en haut, il existe des fenêtres sur une, deux et même, si on le peut, sur les quatre parois de l'atelier.

Les fenêtres seront le plus près possible du plafond et s'arrêteront en bas à 1 mètre environ du plancher, afin d'empêcher le rayonnement de la lumière venant d'en bas, à condition que la hauteur de l'atelier soit suffisante, 4 mètres au moins; mieux vaudrait, dans le cas contraire, abaisser davantage le niveau de la fenêtre.

Les vitres seront dépolies au moins jusqu'à 1 m. 75 de hauteur du sol, afin d'éviter la vision des objets extérieurs et de prévenir toute distraction de la part de l'ouvrier. On diminuera ainsi les chances d'accident, en particulier dans les professions dangereuses, et la régularité du travail est mieux assurée. C'est d'ailleurs ce qui existe dans les nombreux ateliers que nous avons visités, aussi bien dans les ateliers modernes et bien éclairés que dans ceux imparfaitement établis à ce point de vue. En outre, ce mélanges de verres transparents et dépolis concourt à la diffusion de la lumière.

Quant à la hauteur à donner aux fenêtres, il est évident qu'on ne peut fixer ici des principes absolus. Tout dépend du nombre, de la qualité, de l'éloignement des constructions voisines, de la présence déjà de vitres au plafond, etc. En l'absence de toute règle précise, on peut se baser sur ce qui est exigé pour les écoles. En Autriche, le rapport du vitrage au sol varie entre 1/4 et 1/5; En France, on demande en général que la surface du vitrage soit égale au 1/3 ou au moins au 1/4 de la superficie de la salle. Ces conditions sont bien rarement réalisées, même dans les ateliers modernes. Mais là encore tout dépend de la hauteur des constructions voisines. Des ouvertures situées près du plafond, même peu hautes mais nombreuses, au besoin faisant tout le tour de l'atelier, seront souvent plus utiles que des

fenêtres très hautes, mais ne donnant vraiment une lumière utile que par leur partie supérieure.

On n'oubliera pas que les ornements d'architecture peuvent faire perdre jusqu'à 50 p. 100 de la lumière, et les barres transversales et verticales des maisons jusqu'à 58 p. 100. Celles-ci seront donc réduites au minimum.

L'orientation des bâtiments sera celle de l'est, du nord-est ou du sud-est. Il est bon, pour obtenir un grand nombre de pièces bien situées, d'orienter le bâtiment de façon à placer les angles plutôt que les faces dans la direction des points cardinaux.

Une précaution importante est de donner aux murs et aux parois de l'atelier une teinte gris clair, ou jaune clair, non brillante, capable de réfléchir la lumière sans aveugler.

Sous ce rapport, les murs peints à la chaux conviennent parfaitement. C'est de tous les moyens employés le plus économique, et l'on n'en saurait trop recommander l'usage, en particulier dans les ateliers sombres ou dans les ateliers qui noircissent très vites (forges, fonderies, etc.). Il y aurait intérêt, autant pour l'hygiène oculaire des travailleurs que pour un meilleur rendement du travail, à les blanchir plus souvent, ce qui n'est pas fait en général.

D'autant plus que l'augmentation d'éclairement d'une surface blanche a un double effet : elle accroît l'intensité de la clarté et augmente l'acuité visuelle; ce dernier résultat est au point de vue pratique le plus important, puisque c'est par l'augmentation de l'acuité visuelle que nous arrivons à mieux distinguer les objets.

Il faudra surtout veiller à ce que toutes les parties de l'atelier aient un éclairage suffisant, afin que les ouvriers qui travaillent au fond de la salle reçoivent une quantité assez grande de lumière diurne. Car il est mauvais de combiner la lumière du jour à la lumière artificielle. Le mélange donne une lumière fausse, diffuse et provoque des reflets sur la cornée, qui ne peuvent que fatiguer la vue.

Enfin, dans les endroits mal éclairés où il n'est pas possible de donner aux baies une dimension suffisante, des verres prismatiques (verres soleil, etc.) peuvent trouver leur indication. En recueillant les rayons lumineux sous les incidences les plus variées, ils les diffusent et augmentent l'éclairage dans une proportion considérable. Ils peuvent donc rendre des services. Mais ils ne conviennent guère aux travaux délicats et donnent un peu d'éblouissement lorsqu'on reçoit directement la lumière qui les a traversés. Certains ouvriers interrogés nous ont dit être très gênés par cet éclairage, et une grande maison d'instruments de chirurgie oculaire, qui y avait eu recours pour éclairer ses ateliers de repassage, a dû renoncer à leur emploi.

II. — Éclairage artificiel.

L'idéal de l'éclairage artificiel devrait naturellement tendre à se rapprocher le plus possible de l'éclairage du jour, sinon comme intensité, tout au moins comme fixité, comme régularité et comme nature, afin de conserver aux

corps leur coloration naturelle. Réaliser par l'éclairage artificiel la synthèse de l'éclairage diurne, tel est le but vers lequel on doit tendre.

S'il est possible d'obtenir certaines qualités de l'éclairage diurne, d'autres sont impossibles à atteindre, ne serait-ce par exemple que l'intensité, celle de la lumière solaire dépassant de beaucoup le pouvoir éclairant de toutes les sources de lumière artificielle connues jusqu'à ce jour.

L'éclairage artificiel ne sera donc jamais trop intense et ne pourra nuire de ce fait, contrairement à l'opinion de certains auteurs, mais à condition de se rapprocher le plus possible de l'éclairage diurne, qui est avant tout une lumière *diffusée*. Il est facile de s'en rendre compte lorsque le ciel est couvert de nuages : l'éclairage diurne devient presque uniforme, et les ombres sont à peu près supprimées. Mais, alors même que le ciel est pur et que le soleil éclaire directement les objets sur une face, projetant leur ombre du côté opposé, là encore la lumière est profondément diffusée, et ceci grâce aux myriades de fines particules suspendues dans l'atmosphère et agissant comme autant de petites facettes réfléchissant en tous sens la lumière du soleil. S'il n'en était pas ainsi, les objets directement éclairés par le soleil montreraient à côté de parties trop brillantes des parties trop obscures, et ces variations d'éclat entraîneraient pour les yeux une fatigue considérable.

Or il n'en est plus de même avec l'éclairage artificiel à l'aide de sources lumineuses. La première condition à remplir pour l'hygiène de la vision est que l'éclairement des surfaces regardées soit suffisant et, par contre, que les yeux ne reçoivent point la lumière directe des sources lumineuses, en d'autres termes que la lumière soit aussi diffusée que possible.

Puis à côté de la diffusion, qui est en somme la première qualité de l'éclairage artificiel, à condition bien entendu qu'il soit suffisant, celui-ci devra en réunir d'autres. Il sera d'un emploi facile, développera peu de produits de combustion et peu de chaleur, sera aussi fixe que possible, d'un éclat modéré et aura une composition de rayons peu nocive pour la vue. Enfin il sera d'un prix de revient peu élevé; comme partout ailleurs, la question économique est de première importance et doit entrer en ligne de compte.

1° Intensité de l'éclairage. — La quantité de lumière nécessaire pour un travail varie nécessairement avec le genre de travail et doit être d'autant plus considérable que celui-ci est d'une exécution plus délicate : horlogers, bijoutiers, mécaniciens, compositeurs d'imprimerie, couturiers, etc. Il devrait aussi être tenu compte non seulement de la nature du travail, mais de la coloration des parties sur lesquelles il s'exécute. Il est beaucoup moins fatigant de coudre de l'étoffe noire avec du fil blanc, ou inversement.

Mais, en pratique, et tout en tenant compte des exigences visuelles de la profession exercée, on se rappellera que l'éclairage pèche très souvent par défaut, pour ainsi dire jamais par excès, à condition que la lumière soit convenablement diffusée.

Les pouvoirs publics des divers pays se sont bornés, nous l'avons dit, à fournir des indications peu précices sur l'éclairement des ateliers.

Ce n'est guère qu'en Hollande que l'on trouve des prescriptions formelles : l'éclairement doit être de 15 lux au moins pour certains genres de travaux

relativement délicats (broderie, gravure, typographie, dessin, horlogerie, etc.). Il peut être réduit à 10 lux pour les autres ateliers.

En France, le Conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine, sans en faire une prescription absolument impérative, recommande que l'ouvrage reçoive un éclairement de 15 lux dans les ateliers de couture ou de typographie, mais estime que cette valeur peut descendre jusqu'à 5 lux pour une salle de filature, différence qui s'explique par la diversité de la nature des travaux (1).

Avec Javal et le professeur Gariel, on peut admettre qu'un éclairement de 15 à 20 lux permettra tous les genres de travaux. Sans doute la plupart de ceux-ci peuvent être réalisés avec un éclairement de 10 à 12 lux. Mais, étant donné que l'éclairage diurne des ateliers modernes atteint d'ordinaire 20 à 30 lux, mieux vaut adopter une moyenne de 15 lux au minimum pour l'éclairage artificiel, celui-ci permettant d'effectuer un travail délicat à peu près aussi vite qu'avec un bon éclairement par la lumière diffuse du jour. C'est la conclusion à laquelle arrive le professeur Gariel dans son rapport à la Société française d'ophtalmologie (Congrès de mai 1910).

Il faut reconnaître que, si elle est réalisée dans la plupart des ateliers modernes, beaucoup cependant sont très en retard à ce point de vue. D'autant plus que, si le minimum de 15 lux peut être considéré comme suffisant pour la plupart des travaux, il est nécessaire pour certains (bijoutiers, horlogers, etc.) de le porter à 25 lux.

D'une façon générale, exception faite pour les travaux très fins et à condition que les parois de la salle soient assez claires et n'absorbent pas trop de lumière, on peut admettre comme très suffisant un minimum de 1 bougie par mètre cube. Si l'on emploie le bec Auer pour produire la lumière purement indirecte, il faut, pour obtenir une clarté de 25 bougies, une lampe pour 8 mètres carrés de superficie (Erismann).

2° *Diffusion et répartition de la lumière.* — La répartition uniforme de la lumière serait la première condition à réaliser, et c'est là une des grandes différences entre la lumière diurne, toujours diffuse, et l'éclairage artificiel, essentiellement direct, et par là même beaucoup plus fatigant pour l'œil (2).

(1) On sait que l'unité de pouvoir éclairant d'une source lumineuse est l'étalon violle; c'est le pouvoir éclairant d'une surface de platine de 1 centimètre carré de superficie à la température de solidification. Une violle vaut 2,08 carcel. Mais la lampe carcel elle-même est souvent une unité trop forte au point de vue des mesures. Aussi emploie-t-on ordinairement une unité secondaire qui équivaut à 1/20e de violle, soit à peu près 1/10e de carcel. Elle était désignée en France sous le nom de *bougie décimale*, et a reçu le nom de *bougie internationale*. L'unité *d'éclairement* d'une surface donnée est la *bougie-mètre* ou plus simplement le *lux* depuis qu'elle a été adoptée en Angleterre et en Amérique. C'est l'éclairement produit sur une surface par une source lumineuse ayant une intensité d'une bougie décimale placée perpendiculairement à 1 mètre de cette surface.

(2) Il est intéressant aussi de rappeler que l'étude de la distribution de la lumière avec l'éclairage direct ordinaire a démontré que celui-ci perd 90 p. 100 de sa force primitive lorsque, au lieu d'être vide, la pièce est pleine de personnes, et cela même dans les chambres très bien éclairées.

Cette perte énorme est due aux ombres très fortes que donne, dans certaines conditions, la lumière directe des lampes très puissantes. L'éclairage diffus, au contraire, donne une distribution beaucoup plus régulière de la lumière et beaucoup moins d'ombre.

On y remédie pour l'éclairage de petites surfaces au moyen de l'abat-jour, généralement opaque et à l'intérieur blanc ou réfléchissant, qui renforce la lumière utile au travail, retient toute radiation calorique nuisible et empêche la lumière de pénétrer directement dans l'œil. Il a, il est vrai, l'inconvénient de localiser la lumière à une très petite surface, et on a cherché à y remédier par l'emploi du globe diffusible, Mais, outre l'éblouissement de l'œil qu'il détermine, la table de travail est alors beaucoup moins éclairée que sous l'abat-jour.

C'est Jaspar (de Liège) qui semble être l'inventeur de l'éclairage par la lumière diffuse sur le plafond et qui l'appliqua en 1881 avec des lampes électriques et des réflecteurs en métal nickelé. L'éclairement est ainsi beaucoup plus uniforme et la différence entre le maximum et le minimum de perte de lumière est beaucoup moindre.

Les expériences de Burgenstein, Rentz et Erismann parlent aussi en faveur de ce procédé qui abaisse la différence entre le point le plus éclairé de la pièce et le point le plus obscur. Tandis qu'avec l'éclairage direct la place la plus éclairée recevait 26.15 bougies-mètre et la plus obscure 16.31, avec la lumière indirecte les chiffres devenaient 8.59 et 6.74 bougies-mètre. Par contre, la quantité de lumière fournie par l'éclairage indirect tombait au tiers de celle obtenue par l'éclairage direct. La quantité absolue de lumière diminuait dans une proportion énorme et devait, pour égaler celle de la lumière directe, coûter trois fois plus cher.

Sans doute, on peut diminuer l'absorption et réduire la perte de lumière en donnant aux murs et aux tables une coloration blanche, et surtout au moyen de réflecteurs transparents en porcelaine blanche translucide par exemple, qui peuvent laisser filtrer, quoique directement, une lumière analogue à la lumière diffuse. On arrive ainsi à réduire seulement d'un tiers la luminosité, comparée à celle fournie par l'éclairage direct.

Bien que le bénéfice soit appréciable, la différence, on le voit, est encore sensible, et le prix de revient de cet éclairage, incontestablement meilleur, le fera rejeter dans la plupart des ateliers. La solution pratique du problème se trouve dans l'emploi de sources suffisamment puissantes et placées à une hauteur telle que la surface incandescente ne puisse être vue directement. On n'oubliera pas que le support du corps éclairant porte une ombre gênante, et le culot de la lampe à incandescence sera placé en l'air toutes les fois que la chose sera possible. Enfin il y aura toujours intérêt à multiplier les sources lumineuses, tant pour atténuer et supprimer les ombres que pour égaliser l'éclairement sur les parties qui ne sont pas dans l'ombre.

Mais on n'oubliera pas que l'éclat donné par une source de lumière à un objet déterminé est inversement proportionnel au carré de la distance de l'objet à la source. Aussi, en pratique, on combine les deux modes de lumière, diffuse et directe. On place de distance en distance des sources lumineuses assez puissantes, entourées si possible de globes diffusifs, de manière à empêcher la vue directe de la surface incandescente, et suffisantes pour l'éclairage général de l'atelier; en outre, chaque établi est muni d'une lampe à incandescence avec un abat-jour. L'éclairage mitigé réalisé dans ces conditions est excellent. Il importe néanmoins, en pareil cas, que l'éclairage direct

ne soit pas trop intense. Sans doute, l'intensité n'est guère à craindre si la source lumineuse n'est pas vue directement. Cependant, à côté de la lumière *utile*, mettant en évidence toutes les choses visibles qui doivent être perçues par l'ouvrier, il peut y avoir un excès de lumière blanche, de lumière non consommée, non rompue par sa rencontre avec la matière, qui peut entraîner une fatigue de l'œil, surtout si le travail est effectué sur une surface blanche, toutes circonstances qui impliquent une mesure dans l'intensité du foyer lumineux.

Cette combinaison de deux éclairages, indirect pour l'éclairage général, direct pour l'éclairage local, est réalisée dans la plupart des ateliers, presque toujours actuellement par la lampe à incandescence pour l'éclairage local et le plus souvent par la lampe à arc pour l'éclairage général. Il en était ainsi dans la plupart des grands ateliers que nous avons visités, par exemple dans les ateliers du Chemin de fer Métropolitain et dans ceux de la Société industrielle des téléphones, où se trouvent sept à huit cents ouvriers. Il est intéressant de noter que, dans ce dernier, seul l'arc électrique était employé jusqu'en 1909. Depuis cette époque, chaque ouvrier est muni d'une lampe à incandescence; la lampe à arc ne sert plus qu'à l'éclairage général de l'atelier, et les ouvriers s'en trouvent beaucoup mieux et se déclarent moins fatigués.

On tend actuellement, dans bien des ateliers, à substituer à la lampe à arc la vapeur de mercure. Nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser au point de vue de la nature des rayons qu'elle émet; mais, au point de vue de la diffusion de la lumière, elle constitue l'éclairage artificiel le meilleur et le plus parfait. La source lumineuse étant représentée par un tube assez long, on n'a plus ici un point lumineux, mais un volume de lumière, variable avec les dimensions de la lampe.

Or, il y a toujours intérêt pour un éclairement donné à obtenir, à utiliser des sources lumineuses dont les dimensions ne soient pas trop restreintes, car on sait que, pour un pouvoir éclairant total déterminé, le pouvoir éclairant spécifique varie en raison inverse de la surface. C'est pour cette raison que les éclairages à l'acétylène et à arc électrique sont mal supportés.

Au dépôt des tramways sud de la Compagnie générale parisienne, la lampe à mercure a remplacé la lampe à arc, et au-dessus de chaque établi sont placées, en outre, quelques lampes à incandescence. Lorsque les réparations sont urgentes, certains ouvriers travaillent quelquefois pendant toute la nuit afin de permettre aux voitures de sortir le matin, et jamais l'un d'eux n'a eu à se plaindre de ce mode d'éclairage.

3° Altération de l'air, produits de combustion et élévation de température. — Les procédés d'éclairage basés sur la combustion des corps présentent des inconvénients multiples; ils dégagent de l'acide carbonique, de la vapeur d'eau, absorbent de l'oxygène et produisent de la chaleur. De petites variations dans la proportion d'oxygène ou de grandes variations de la vapeur d'eau sont sans importance au point de vue de la composition de l'air, et nous n'y insisterons pas. Il n'en est plus de même pour l'acide carbonique, et une élévation même faible du taux de ce gaz peut amener des troubles sérieux.

La proportion normale est de 0,0004. Ce gaz devient gênant dès qu'il atteint 6 p. 10.000, et dangereux à la teneur de 30 p. 10.000.

Si nous laissons de côté l'éclairage par la bougie, la lampe à huile, à pétrole, le bec papillon, qui doivent être rejetés dans le cas qui nous occupe, et qui dégagent énormément d'acide carbonique, nous voyons que le bec Auer et l'acétylène sont les seuls procédés d'éclairage basés sur la combustion qui puissent être retenus à côté de l'éclairage électrique. Le volume en litres d'acide carbonique produit par carcel-heure est de 14 pour le bec Auer, avec lequel toutes les mesures sont prises pour que la combustion du gaz soit complète à l'intérieur du manchon, de manière à le porter à une très haute température, et de 10 pour l'acétylène.

Bien qu'il soit seulement le quart ou même le cinquième de celui produit par les autres modes d'éclairage par combustion (huile, pétrole, bec ordinaire), la proportion est encore sensiblement élevée.

En admettant pour la production d'acide carbonique par individu le chiffre un peu faible de 15 litres à l'heure, on voit que, même en employant le bec Auer, la viciation de l'air par l'éclairage sera à peu près le double de celle produite par la respiration (A. Broca). Au contraire, avec la lampe à incandescence, il n'y a aucune modification de l'atmosphère, et, avec l'arc électrique, la production d'acide carbonique est insignifiante, 225 fois plus faible que par la combustion de l'huile (Gariel). Notons aussi qu'avec l'arc électrique il y a production d'une trace d'oxyde de carbone, mais celle-ci est le plus souvent négligeable.

Et encore l'élévation de température, considérable avec les éclairages par combustion, est nulle ou à peu près avec l'éclairage électrique. Le tableau suivant, emprunté à Erisman, montre la production de calories et la consommation par heure des différentes sources lumineuses pour une intensité égale à 100 bougies (1) :

SOURCES LUMINEUSES.	CONSOMMATION.	CALORIES.
Bougie	920 grammes.	7,881
Gaz (bec papillon)	1,160 litres.	6,380
Pétrole	600 grammes.	6,220
Bec Auer	200 litres.	1,000
Lampe électrique à incandescence	300 watts.	260
Arc électrique	30 —	26

Enfin à ces différentes variétés d'éclairage il faut ajouter l'éclairage par la lampe à vapeurs de mercure, sur lequel nous reviendrons plus loin, qui se rapproche des lumières froides, puisqu'avec un éclairage de 1,000 bougies l'échauffement du tube n'est que de 120°, et que la consommation est seulement de 0,33 watt par bougie.

Il y a lieu de mentionner aussi l'éclairage à l'acétylène, résultant de l'action

(1) Erisman, *XXIV^e Congr. de la Soc. allem. d'hyg. pub.*, Nuremberg, 1900.

de l'eau sur le carbure de calcium. L'imperfection des appareils a nui au développement de ce mode d'éclairage, qui peut présenter certains avantages, en l'absence du gaz et de l'électricité. Il est peu toxique et donne une lumière blanche, fixe, riche en rayons ultra-violets, se rapprochant par là de celle de l'arc voltaïque, avec la même apparence homogène. En brûlant, il consomme moins d'oxygène et dégage moins d'acide carbonique et de vapeur d'eau que les autres modes d'éclairage par combustion; il produit aussi moins de chaleur. Enfin, au point de vue économique, il est meilleur marché que tous les autres, d'autant plus que son installation est facile et peu coûteuse. Mais elle n'est pas sans dangers; aussi ne trouve-t-il encore ses applications que dans les cas tout à fait particuliers.

De tout ceci nous pouvons conclure avec A. Broca qu'au point de vue de la pureté de l'air il existe trois sources de lumière parfaites : la lampe à incandescence, la lampe à arc électrique en vase clos et la lampe au mercure. Les autres donnent toutes des gaz nuisibles.

4° *Éclat, fixité et composition des différentes sources lumineuses.* — L'éclat de la source employée, c'est-à-dire l'intensité lumineuse par unité de surface apparente, augmente en général avec la température. C'est avec l'arc électrique à feu nu qu'il est plus considérable. Puis vient l'arc muni d'un globe diffusif, la lampe électrique à incandescence, le bec Auer et la lampe au mercure. Et les résultats obtenus par MM. Broca et Laporte, qui ont étudié la fatigue de l'œil se manifestant par la production d'images accidentelles avec les différentes sources lumineuses, concordent bien avec le classement de ces sources pour leur éclat. La moyenne de la durée des images accidentelles est la suivante :

Arc électrique à feu nu	56,3 secondes.
Arc électrique avec globe	43,5 —
Lampe Tantale	35,5 —
Arc au mercure	33 —

Enfin, ces mêmes auteurs ont constaté que la vision d'une source éclatante, même pendant une demi-seconde, suffit pour donner naissance à des images accidentelles pouvant persister pendant une demi-minute et plus.

L'œil doit donc être protégé de l'action directe de sources trop éclatantes, en particulier pour l'arc électrique. Toutefois, si la source lumineuse est suffisamment cachée à l'œil, par exemple au moyen d'un globe diffusif et par une élévation suffisante au-dessus de la tête du travailleur, un éclat même très intense n'aura guère d'inconvénient, et l'arc électrique peut parfaitement convenir.

Mais, à côté de l'éclat, il y a lieu de considérer la fixité et la composition des différentes sources lumineuses. Lorsque l'intensité n'est pas constante, des variations se produisent dans l'éclairement, et celles-ci, en outre de la sensation très désagréable qu'elles déterminent, deviennent une cause de fatigue si elles se produisent avec quelque fréquence.

A ce point de vue, le bec Auer présente sur l'arc électrique une certaine

supériorité, car son intensité est plus régulière, et l'inconvénient qu'il a de corrompre l'air peut être écarté par une ventilation convenable.

Sans doute les variations dans l'intensité de l'arc électrique dues à un réglage défectueux ou aux différences de voltage ont été très atténuées au moyen de bons régulateurs et par certaines dispositions, par exemple en accolant presque les deux charbons (avec flamme), au lieu de les opposer. Aussi les variations que, dans les conditions les plus favorables, Erisman en 1907 évaluait encore à 10 p. 100 (1), n'atteignent plus ce taux aujourd'hui. Toutefois la fixité n'est jamais aussi absolue qu'avec l'éclairage électrique à incandescence ou qu'avec la lampe à vapeurs de mercure. Et, si ce dernier n'avait pas l'inconvénient de dénaturer beaucoup la couleur des objets, son usage mériterait d'être généralisé. La lumière qu'elle diffuse ne contenant pas de rouge et beaucoup de vert, le fond de la peau prend un aspect livide : les lèvres paraissent noires, les pommettes des joues, noires ou grises, et l'effet produit est très désagréable.

Ceci nous amène à l'étude de la composition des différentes sources lumineuses.

On sait qu'il existe dans le spectre coloré, à côté du spectre lumineux proprement dit, ou spectre moyen, une région située au delà du rouge du côté des radiations les moins réfrangibles, dite spectre calorifique obscur, ou *spectre infra-rouge*, l'autre au contraire située au delà du violet, du côté des radiations les plus réfrangibles et de plus courte longueur d'onde, et dite spectre chimique obscur ou *spectre ultra-violet*.

En général, l'élévation de la température d'un corps lumineux a un double effet : l'intensité des radiations existant précédemment augmente, en même temps que de nouvelles radiations plus réfrangibles s'ajoutent progressivement aux précédentes et que le spectre s'étend peu à peu vers le violet.

Au point de vue de la teneur en radiations ultra-violettes, on peut classer les principales sources lumineuses dans l'ordre suivant : huile, pétrole, lampes électriques à incandescence, lampes Auer, acétylène, lampes à vapeur de mercure et lampes à arc.

On voit en somme que plus l'éclairage est intense, plus le spectre est riche en rayons ultra-violets.

Or il semble bien que la plupart des troubles oculaires attribués à l'action des radiations soient dus en particulier à l'action des radiations ultra-violettes, qui semblent de toutes les plus nocives.

L'éclairage par les manchons à incandescence et l'éclairage électrique étant aujourd'hui les seuls à peu près exclusivement employés, en raison des nombreux avantages qu'ils présentent, il convient de rechercher les moyens d'arrêter les rayons ultra-violets qu'ils contiennent et de les rendre par là même inoffensifs pour l'œil.

Une première barrière, naturelle, est formée par le cristallin, qui absorbe un très grand nombre de rayons.

Déjà les verres ordinaires absorbent une assez grande quantité de rayons

(1) *XIX^e Congr. internat. d'hyg. et de démographie.*

ultra-violets : d'autant plus que leur épaisseur est plus grande, et ils peuvent suffire en pratique. Il importe donc, en particulier pour la lampe à arc, d'entourer les deux charbons de globes en verre qui ont ce double avantage de diffuser la lumière et d'arrêter une grande partie des rayons ultra-violets. Il faut avec Broca accorder la préférence aux globes holophanes constitués par de petites lentilles juxtaposées qui agrandissent dix fois l'image de l'arc, diffusent très bien la lumière et n'en absorbent que 10 à 15 p. 100, guère plus que les globes clairs (qui, eux, ne la diffusent pas), alors que les globes opalins en absorbent 30 p. 100 et les globes dépolis 40 à 50 p. 100.

Enfin, avec l'arc électrique, c'est la lampe à vapeurs de mercure (lampe Cooper-Hewitt), qui émet le plus de rayons ultra-violets.

La source de lumière est constituée ici par une colonne de vapeur de mercure contenue dans un tube hermétiquement clos et portée à l'incandescence par le passage du courant électrique. Déjà l'épaisseur assez considérable du verre qui le constitue suffit à arrêter une grande partie des rayons ultra-violets: et parmi les nombreux ouvriers que nous avons interrogés dans les ateliers où elle est employée, aucun ne s'est plaint de troubles oculaires. C'est ainsi que nous avons cherché à nous renseigner auprès des confrères de Washington, où la lampe de mercure est employée à l'Imprimerie Nationale sur une très vaste échelle (1,600 lampes environ pour 6,000 à 7,000 ouvriers), et on n'a pas noté de troubles particuliers dus à l'emploi de ces lampes. Comme ces lampes à vapeurs de mercure sont de toutes les plus économiques, puisqu'elles consomment encore moins que l'arc électrique, leur emploi tendra à se généraliser de plus en plus.

Et il faut reconnaître que peut-être a-t-on exagéré leur nocivité due à la présence des rayons ultra-violets, car elles ne déterminent aucun trouble visuel. On peut d'ailleurs atténuer la coloration désagréable qu'elles donnent aux objets en leur associant des lampes à incandescence, comme l'a proposé Fortin.

Si bien que nous concluons en disant qu'actuellement trois variétés surtout d'éclairage artificiel peuvent convenir pour les ateliers : l'éclairage électrique indirect par la lampe à arc ou la lampe à vapeurs de mercure pour les vastes ateliers; avec l'éclairage direct par la lampe à incandescence pour les travaux fins combiné au besoin avec le précédent, et à la rigueur l'éclairage à incandescence par le gaz, beaucoup plus facile à réaliser dans certains endroits, très économique et qui peut donner des résultats excellents, à condition qu'une ventilation bien établie permette le départ des produits de combustion.

III. — Surmenage oculaire.

Nous serons très bref dans ce chapitre, qui pourrait prêter à de longs développements.

Toute fatigue prolongée de l'œil se traduit tout d'abord par une exagération du clignement, puis les détails des objets fixés se troublent par suite du relâchement de l'accommodation, c'est l'asthénopie accommodative; il peut

même se produire de la diplopie binoculaire par relâchement de la convergence (asthénopie musculaire), tous phénomènes s'accompagnant de rougeur de la conjonctive, de larmoiement, de douleurs névralgiques périorbitaires, quelquefois même de photophobie et dont l'ensemble caractérise la fatigue oculaire à tous ses degrés.

Celle-ci sera naturellement très variable avec le genre de travail, sa durée, et surtout suivant le genre de réfraction du sujet qui l'exécute. Il est évident que les ouvriers atteints de vice de réfraction, myopie, hypermétropie, astigmatisme, seront beaucoup plus sensibles que d'autres aux effets nocifs d'un travail prolongé, et il serait intéressant à ce point de vue de corriger soigneusement la réfraction lorsque celle-ci n'est pas normale, en particulier chez les jeunes sujets. Bien des affections oculaires pourraient être évitées de ce chef.

D'une manière générale, il serait à désirer que le travail ne fût jamais prolongé trop longtemps, surtout lorsqu'il s'agit de travaux fins et délicats. Le travail devrait être suspendu souvent, ne fût-ce qu'une ou deux minutes à la fois, afin de permettre le relâchement de l'accommodation. Et on aurait l'avantage, tout en ménageant l'organe visuel, d'éviter les accidents si fréquents dans l'industrie. Bien des ouvriers, interrogés à ce sujet, nous ont dit avoir éprouvé souvent des phénomènes de fatigue oculaire, fatigue nécessitée par la tâche à remplir, l'ouvrier travaillant aux pièces et devant faire chaque jour une quantité déterminée, sous peine d'être congédié. Il cherche naturellement, afin d'augmenter son salaire, à dépasser même la quantité fixée, et ce travail forcé entraîne des phénomènes de fatigue oculaire et expose même à des accidents lorsque l'ouvrier travaille à la machine, ce qui est le cas le plus habituel.

Enfin bien des phénomènes de fatigue oculaire sont la conséquence d'un mauvais éclairage. Celui-ci ne sera pour ainsi dire jamais trop considérable, et nous avons vu l'utilité à ce sujet de l'éclairage de réserve.

Notons que certains sujets présentent une sensibilité exagérée à la lumière artificielle. Il semble bien qu'il faille rapporter en pareil cas cette sensibilité à l'action nocive des rayons ultra violets, et on pourra recommander alors le port de verres de lunettes spéciaux.

On a beaucoup étudié, dans ces derniers temps, les différentes substances capables d'arrêter les rayons de courte longueur d'onde. Déjà le verre ordinaire, nous l'avons vu, les arrête en grande partie; aussi les lampes à arc ne seront jamais à feu nu. En outre, on prescrira, chez les sujets présentant une sensibilité exagérée à la lumière, le port de verres spéciaux.

Nous ne pouvons entrer ici dans le détail des expériences récentes entreprises dans ces dernières années sur les propriétés des différents verres au point de vue de l'absorption des radiations très réfrangibles. Nous renvoyons aux beaux travaux du Pr Gariel, aux expériences de Monpillard et de Lossouarn, qui montrent que les verres à l'esculine sont de tous les plus parfaits. Mais ils sont d'un prix trop élevé pour être vraiment pratiques, d'autant plus que l'esculine finit par s'altérer à la longue. On pourra se contenter des verres Fieuzal, de coloration jaune verdâtre, qui arrêtent très suffisamment les rayons ultra-violets, mieux encore que les verres jaunes, dont on a exa-

géré les avantages, et beaucoup plus encore que les verres fumés, qui ne les arrêtent pour ainsi dire pas. Le verre Fieuzal remplit toutes les conditions d'absorption désirables et ne présente d'autre inconvénient que d'être coloré. Mais, dans les faibles degrés, verres n° 1 et n° 2, la coloration est trop légère pour altérer la couleur des objets, et très suffisante cependant pour arrêter une bonne partie des rayons ultra-violets et reposer l'organe visuel. C'est donc à lui qu'il faudra recourir lorsque les lumières de grande intensité seront mal tolérées. Il y aurait même intérêt à doubler le tube des lampes à vapeurs de mercure d'un verre Fieuzal, qui aurait l'avantage d'arrêter la plus grande partie des rayons ultra-violets et de modifier en même temps la coloration si désagréable des objets que donne cette lampe.

ÉTUDE DES AMÉLIORATIONS HYGIÉNIQUES

À APPORTER

DANS L'INDUSTRIE DES POUDRES ET EXPLOSIFS.

RAPPORT

PRÉSENTÉ PAR M. LE Dr **COURTOIS-SUFFIT**

à la Commission constituée pour cette étude le 25 février 1907 par M. le Sous-Secrétaire d'État à la Guerre.

(Analyse et extraits) [1]

Le rapport donne les principales caractéristiques techniques des diverses fabrications du Service des Poudres, et expose les résultats des constatations faites sur place, au point de vue hygiénique, par la Sous-Commission qui a visité les poudreries.

Fabrication du coton-poudre.

Au triage du coton, les déchets sont répartis sur des tables grillagées reliées à un ventilateur. La carde à coton est également reliée à un ventilateur. Les appareils de séchage sont fermés.

Pour la fabrication de l'acide nitrique, on a installé des appareils du système Valentiner :

Le système Valentiner est caractérisé par la production et le maintien d'un

---

(1) Paris 1912, Gauthier-Villars, éditeur.

vide partiel dans les cornues de réaction et les batteries de condensation pendant toute la durée des opérations.

Ce procédé de fabrication est des plus heureux au point de vue de l'hygiène; il empêche automatiquement l'expansion des vapeurs dans l'atelier, puisque de petites fuites dans les tuyauteries provoquent, non plus une sortie de vapeurs acides comme autrefois, mais des rentrées d'air dans l'appareil.

Au Moulin-Blanc, le bisulfate de soude, résidu de la fabrication de l'acide azotique, est envoyé directement dans la rade de Brest par des caniveaux fermés pendant qu'il est encore à l'état fondu. A Angoulême, le bisulfate est reçu dans des wagonnets spéciaux, placés en dehors de l'atelier, et dans lesquels on le laisse se solidifier avant de l'expédier. Dans les deux établissements on a réussi à éviter la contamination des ateliers par les vapeurs acides que dégage le bisulfate de soude lorsqu'il est chaud.

Les mouvements d'acides se font presque uniquement par tuyauteries, les récipients pour mélanges d'acides sont fermés et reliés à une conduite de ventilation.

Pour la nitration du coton, on a eu recours tout récemment à un nouveau procédé, dit *procédé de trempage en turbines :*

On opère sur des charges unitaires de coton dix fois plus fortes que dans le procédé en auges et les opérations d'immersion, compression, réaction en pots et turbinage acide sont remplacées par des opérations effectuées successivement dans un même appareil sans déchargement de la matière. Cet appareil est une turbine essoreuse qui peut, à volonté, être animée de deux vitesses de rotation très différentes. On introduit dans cette turbine le mélange acide à une température convenable, voisine de 30° ordinairement. On fait tourner à faible vitesse en immergeant peu à peu la charge de coton, puis on rabat le couvercle de l'appareil et on laisse tourner à une faible vitesse pendant 30 minutes, temps nécessaire pour achever la nitration. La rotation a pour effet de maintenir l'homogénéité du mélange acide. Quand la nitration est achevée, on a recours à la forte vitesse pour essorer la matière en éliminant l'excès d'acide.

Il faut ensuite, comme dans le procédé en auges, décharger le coton turbiné et l'immerger dans l'eau froide. Le déchargement se fait de la façon ordinaire, mais le transport du coton-poudre jusqu'au bain d'immersion est effectué par un appareil en grès dit *transporteur hydraulique*. Cet appareil consiste en une sorte d'armoire dans laquelle on introduit le coton, qui est immédiatement noyé et entraîné par un violent courant d'eau.

. . . . . .

Le procédé des turbines Selwig présente, au point de vue hygiénique, une supériorité incontestable sur l'autre procédé, car il permet d'effectuer une série d'opérations dans un même appareil et d'éviter ainsi des transvasements de coton-poudre chargé d'acide, pendant lesquels se produisent des dégagements de vapeurs acides. Dans les ateliers à turbines Selwig, on perçoit

à peine une odeur acide, sauf au voisinage immédiat des appareils et lorsque ceux-ci sont ouverts pour les manipulations.

La délégation a constaté que l'atmosphère générale des ateliers de nitration était très supportable.

. . . . . .

La ventilation des ateliers de nitration se fait en aspirant de notables quantités d'air dans lesquelles se trouvent diluées les vapeurs acides, et en refoulant cet air acide dans l'atmosphère à une vingtaine de mètres de hauteur.

On a essayé aussi un autre procédé de trempage, dit *procédé Thomson*, caractérisé par ce fait qu'après avoir effectué la nitration dans un mélange acide, on déplace l'acide par de l'eau au lieu d'avoir recours à des turbinages mécaniques. La délégation a constaté qu'au point de vue de l'hygiène, ce procédé réalisait encore un progrès sensible sur le procédé des turbines.

Fabrication de la poudre B.

A la poudrerie de Saint-Médard, l'émiettage du coton-poudre se fait mécaniquement et en appareil clos.

Le coton-poudre est mis en pâte par dissolution partielle dans un mélange d'alcool et d'éther sulfurique, mélange additionné, pour stabiliser la poudre, autrefois d'alcool amylique et aujourd'hui de diphénylamine.

Les vapeurs d'éther sont surtout abondantes et pénibles dans les ateliers d'essorage, dans lesquels on obtient le durcissement du ruban donné par l'étirage de la pâte de poudre B.

La poudrerie du Ripault a réussi à essorer les poudres minces en récipient fermé, dans lequel on fait circuler une même masse d'air qui se charge de vapeurs d'éther-alcool que l'on condense par réfrigération. Les résultats sont satisfaisants et l'on arrive à recueillir de cette façon une partie notable du dissolvant. C'est le système dit *de la récupération.*

La poudrerie de Saint-Médard a mis le système au point pour les poudres épaisses et possède actuellement des installations de récupération pour la plus grande partie de sa production. Des installations analogues sont à l'étude ou en cours de réalisation dans les autres poudreries.

. . . . . .

Les ateliers de récupération qui existent à Saint-Médard sont bien supérieurs aux ateliers de simple essorage : un chariot chargé de bandes de poudre est amené mécaniquement au-dessus d'un grand bac métallique; une porte s'ouvre à la partie supérieure de ce bac, démasquant une ouverture juste suffisante pour le passage du chariot chargé, qui est descendu et introduit dans le bac; l'ouverture est refermée et les vapeurs d'alcool et d'éther se dégagent dans le bac étanche. Elles sont constamment entraînées par un courant d'air, condensées par réfrigération et recueillies. Quand l'essorage est

suffisant, des mouvements inverses de ceux d'introduction des bandes permettent de les retirer.

La récupération est très satisfaisante et réalise un très grand progrès sur l'essorage en dépôt au point de vue de l'hygiène. Toutefois, quelques détails pourraient encore être perfectionnés. C'est ainsi qu'au moment de la descente du chariot, un ouvrier enserre dans ses bras les bandes de poudre chargées d'éther pour les guider vers l'ouverture du bac. Un dispositif simple pourrait, semble-t-il, dispenser l'ouvrier de cette manœuvre, qui lui fait respirer pendant quelques minutes des vapeurs d'alcool et d'éther.

Mélinite et explosifs nitrés analogues.

Dans la fabrication des explosifs nitrés, genre mélinite, la nitration du dérivé sulfuré se fait de la manière suivante :

1° *Nitration.* — La première phase de l'opération, à savoir la préparation du dérivé sulfoné, dit *sulfo,* par mélange à chaud d'acide sulfurique et de phénol, ne présente aucune particularité notable.

La nitration proprement dite se fait dans des terrines mobiles en grès, de 250 à 300 litres, munies à la partie supérieure, d'une large rigole pouvant former joint hydraulique.

On introduit à l'avance l'acide nitrique dans cette terrine, puis on place à la partie supérieure un dôme en grès reposant dans la rigole et l'on relie l'appareil à une batterie d'appareils de condensation. On verse le sulfo peu à peu par un entonnoir hydraulique, et la nitration s'effectue en dégageant des vapeurs nitreuses qui sont retenues par les appareils de condensation.

Poudres diverses.

Poudres de chasse J. — Les seuls ateliers à poudres de chasse J qui se distinguent des ateliers à poudres B et qui sont l'atelier de broyage des bichromates et les ateliers de mélange, lissage, tamisage et encaissage des poudres sèches, donnent lieu à des dégagements de poussières extrêmement irritantes. Ils ont été munis récemment d'un dispositif de ventilation dont la Commission a pu constater les heureux résultats. Dans ce dispositif, l'aspiration d'air se produit aux endroits mêmes où se dégagent les poussières qu'on entraîne de cette façon vers l'extérieur, sans les laisser se répandre dans l'atmosphère des ateliers.

. . . . . .

Explosifs chloratés. — La fabrication des hydrocarbures nitrés (mononitronaphtaline et dinitrotoluène) nécessaires à la préparation des explosifs chloratés dits *cheddites* ne comporte pas de cause d'insalubrité; elle se fait en appareils clos et un dispositif ingénieux employé par les ingénieurs de Vonges assure la condensation des vapeurs acides.

. . . . . .

Explosifs au nitrate d'ammoniaque. — Les naphtalines nitrées, qui entrent dans la composition des explosifs au nitrate d'ammoniaque, sont préparées dans des appareils clos; les vapeurs nitreuses dégagées sont reçues et condensées dans des batteries de condensation, et il n'y a dans cette partie de la fabrication aucune cause d'insalubrité de nature à être signalée.

Le rapport consacre ensuite tout un chapitre à une étude d'hygiène médicale et de toxicologie clinique concernant les accidents qui peuvent se produire au cours de la fabrication des poudres et explosifs.

ACCIDENTS CAUSÉS PAR LES POUSSIÈRES.

La fabrication de la poudre noire serait à peu près inoffensive à ce point de vue. Le rapporteur étudie un rapport du docteur Atgier, médecin de la poudrerie de Sevran-Livry, qui a cru pouvoir incriminer les poussières de poudre noire comme causes de l'ulcère perforant de la cloison nasale, dit *ulcère des poudriers*, et il pense qu'il est difficile de faire jouer un rôle spécifique à ces poussières dans l'apparition et l'évolution de cette affection.

Mais cet ulcère est fréquent (20 p. 100 au moins des ouvriers d'après les statistiques du docteur Atgier) chez les ouvriers qui fabriquent la poudre J au bichromate (d'ammoniaque et de potasse). Ce serait la manifestation la plus ordinaire des poussières de bichromate sur les muqueuses, leur action sur la peau (ulcération et escharre, furoncle, eczéma) étant plus rare et moins grave, surtout si les téguments sont intacts.

Décrite depuis longtemps chez les ouvriers travaillant dans le sel de chrome, l'ulcère perforant de la cloison nasale a été étudié à l'étranger par Zuckerkandl, Hajek, Voltoni, etc.; en France, par Clouet, Delpech, etc. Le docteur Atgier a cherché et étudié cette lésion qui n'avait pas encore été signalée chez les ouvriers poudriers; il en a réuni vingt observations, dont il a dégagé les faits suivants :

« 1° Il fait d'abord remarquer que son examen n'a pu porter que sur les ouvriers se présentant à la visite médicale, et non sur la totalité du personnel employé à la poudre J.

« Dans la presque totalité des cas, les malades ne venaient pas consulter pour leurs lésions nasales, *que quelques-uns même ignoraient;* aussi, le chiffre de 20 pour 100 d'ouvriers atteints, chiffre résultant de la statistique du docteur Atgier, est-il, à bon droit, considéré par cet auteur comme inférieur, probablement, à la réalité.

« 2° L'ulcère perforant étant absolument indolore et ne déterminant aucun trouble fonctionnel, il est nécessaire de pratiquer, de parti pris, l'examen rhinoscopique de chaque malade pour pouvoir le constater;

« 3° Cette lésion est susceptible de guérir, si elle est reconnue et soignée à temps ».

La formation de l'ulcère perforant de la cloison nasale s'explique de la façon suivante :

L'air inspiré ne se dirige pas normalement en ligne droite vers la partie supérieure du nez; par suite de la disposition des cartilages, le courant

aérien se brise d'abord contre la cloison. C'est donc par suite d'une disposition anatomique que les corps étrangers en suspension dans l'air inspiré viennent irriter directement et plus énergiquement la région de la cloison.

Mais, pour que l'ulcère se produise, deux conditions sont nécessaires :

1° Altération préalable de la muqueuse;

2° Contact prolongé avec des poussières de bichromate.

L'altération de la muqueuse est réalisée, en général, par un coryza ou une rhinite qui déterminent fréquemment des épistaxis. Les ouvriers peuvent également, en se grattant le nez avec des ongles imprégnés de bichromate, déterminer d'une façon toute mécanique des lésions de la muqueuse de la cloison.

Un contact prolongé au milieu des poussières est, d'autre part, nécessaire. On a constaté, en effet, que lorsque l'ouvrier était changé d'atelier, la lésion cessait d'évoluer et même régressait pour apparaître, dès que le même individu respirait à nouveau des parcelles de bichromate.

Lorsque ces deux conditions sont réalisées, il se produit des hémorragies qui déterminent un état spécial de la muqueuse, et appelé par Zuckerkandl la *Xanthose*. La muqueuse prend une teinte jaune sale, signature objective de la métamorphose qu'elle a subie à la suite des hémorragies internes. Cet état spécial de la muqueuse serait, pour cet auteur, la cause déterminante et essentielle de l'ulcère perforant.

L'ulcère, une fois formé, évolue suivant un certain nombre de stades :

1° Ulcération de la muqueuse d'un des côtés de la cloison;

2° Mise à nu du cartilage;

3° Perforation du cartilage;

4° Perforation complète de la cloison respectant encore la muqueuse du côté opposé;

5° Enfin, perforation totale de la cloison et de la muqueuse constituant le stade définitif et le plus complet de l'affection.

Lorsque l'ouvrier a été traité et soustrait à temps à l'action de ces poussières, l'ulcère n'arrive pas à ce stade définitif : il peut se limiter à l'atteinte de la muqueuse; quelquefois, à un degré de plus, on note une atrophie partielle de la cloison n'aboutissant pas à la perforation.

Les symptômes qui permettent de reconnaître cette affection sont très nombreux : l'ulcère perforant ne détermine, en effet, aucune douleur, aucun trouble fonctionnel, aucune déformation du nez. On a quelquefois noté la fréquence des épistaxis au début; on a signalé également une sorte de chatouillement déterminant des éternuements répétés. Il n'en est pas moins vrai que, dans l'immense majorité des cas, l'ulcère évolue tout à fait insidieusement, ignoré du malade qui en est porteur. Seul, un examen rhinoscopique permet d'en déceler l'existence : on constate alors sur la partie antérieure de la cloison cartilagineuse, plus rarement sur la cloison cutanée ou osseuse, la présence d'ulcérations arrondies ou ovalaires, dont les dimensions varien

d'une tête d'épingle à celle d'une pièce de 1 franc, et présentant les caractères suivants : c'est une petite surface de couleur gris sale, ressemblant à une toile d'araignée (Zuckerkandl) et qui est constituée par l'épithélium nécrosé. Elle est recouverte d'un enduit sanguinolent ou légèrement purulent fait de cellules desquamées de la muqueuse de la cloison.

La lésion évolue alors suivant les stades anatomo-pathologiques, que nous avons énumérés plus haut, pour aboutir à la perforation complète.

Au sujet des dangers des poussières dans la fabrication des explosifs nitrés, le rapport s'exprime ainsi :

La fabrication des explosifs nitrés produit des poussières lors de la manutention des explosifs à l'état sec. On n'a, jusqu'ici, jamais enregistré dans les poudreries d'accidents dus à ces poussières. Les médecins ont seulement signalé, et nous avons pu nous en rendre compte personnellement, l'action irritante des poussières de mélinite et de crésylite sur les voies respiratoires, action qui est telle qu'il est impossible, sans masque protecteur, de séjourner, même quelques minutes, dans les ateliers. Cependant, lorsque les ouvriers ont été particulièrement exposés aux poussières de mélinite ou de crésylite, on peut quelquefois observer des troubles gastro-intestinaux consistant surtout en vomissements ou en diarrhée, souvent colorée en jaune. Ces symptômes peuvent s'accompagner d'élévation de température et d'accélération du pouls; mais le signe le plus fréquent et le plus important est la coloration spéciale de la peau qui prend une teinte jaunâtre et qui devient également le siège d'un prurit assez intense.

ACCIDENTS CAUSÉS PAR LES VAPEURS.

GÉNÉRALITÉS.

Les accidents causés par les vapeurs sont plus fréquents et surtout plus graves que ceux qui résultent de l'action des poussières.

Les vapeurs toxiques qui les provoquent peuvent agir isolément (vapeurs nitreuses, vapeurs d'alcool, vapeurs d'éther, vapeurs de toluène, de nitrotoluène) ou bien à l'état de mélange (alcool-éther, alcool-alcool amylique, etc.).

Les vapeurs qui se dégagent au cours de la fabrication des explosifs sont irrespirables; mais, de plus, elles sont toutes, soit *toxiques :* alcool, éther, toluène; soit à la fois *corrosives et toxiques* : vapeurs nitreuses.

Nous ne pouvons mieux exposer leur mode d'action sur l'organisme qu'en reprenant l'explication qu'en a donnée le professeur Brouardel dans son ouvrage sur les *empoisonnements par les gaz et les vapeurs.*

Pour que la respiration fonctionne normalement, il faut que les globules sains du sang puissent se mettre, dans les alvéoles pulmonaires, en rapport avec l'air normal pénétrant librement jusqu'à ces alvéoles. Trois conditions sont nécessaires pour cela : il faut que l'air contienne en quantité suffisante

le gaz nécessaire à la respiration; que les globules soient sains et arrivent aux alvéoles; que l'air circule normalement dans les voies respiratoires et pénètre jusqu'aux alvéoles pulmonaires. Un trouble de l'un de ces facteurs peut déterminer l'asphyxie. Dans le cas d'un individu placé dans une atmosphère de gaz irrespirable, une seule de ces conditions est remplie et suffit à amener la mort. Si, de plus, ce gaz irrespirable est toxique et surtout s'il se combine à l'hémoglobine, les trois conditions déterminées ci-dessus se superposent pour arrêter le cours normal de la respiration : d'une part, manque d'oxygène, altération des globules et de l'hémoglobine, trouble de la respiration; de plus, si le gaz est corrosif, il y a, en outre, altération du parenchyme pulmonaire et des muqueuses respiratoires, lésions qui viennent encore aggraver le processus asphyxique.

Nous diviserons l'étude des accidents causés par les vapeurs en deux groupes :

1° Vapeurs toxiques : alcool, éther, alcool-éther;

2° Vapeurs toxiques et corrosives : vapeurs complexes susceptibles de renfermer de l'acide picrique, vapeurs de dinitrotoluène, vapeurs nitreuses.

A. — Vapeurs toxiques : alcool, éther.

Il y a eu, dans les poudreries et en particulier au Ripault et à Saint-Médard, plusieurs cas d'intoxication par les vapeurs d'alcool et d'éther et par le mélange d'alcool-éther. Ces accidents ont été en général de peu de gravité. Il y a eu cependant un cas mortel, en 1904, à Saint-Médard et un autre, en 1911, au Ripault.

Ces intoxications ont été étudiées au Ripault par le docteur Delaunay, et surtout à Saint-Médard, par le docteur Eyquem.

Voici le résumé des constatations faites dans les poudreries par ces deux médecins :

1° *Toxicité des alcools.* — De tous les alcools employés, l'alcool amylique est le plus toxique. Il se dégage en quantité assez abondante dans les ateliers.

Au Ripault, par exemple, le docteur Delaunay a fait analyser l'air respiré; les résultats trouvés ont été les suivants (Extrait du Rapport annuel du Médecin de la Poudrerie) :

Air des ateliers.....	6g d'alcool par mètre cube.
Air moyen.....	1 — —

D'autre part, le docteur Baley ayant examiné 53 ouvriers qui se plaignaient de troubles dus aux vapeurs d'alcool-éther, constata que, de ces 53 ouvriers, 40 travaillaient à l'alcool amylique, 6 à l'alcool éthylique, et 7 à l'alcool-éther.

Cette toxicité élevée de l'alcool amylique est, du reste, un fait connu de

puis longtemps, et il résulte des expériences de Dujardin-Beaumetz et Audigé que l'alcool amylique est le plus toxique de tous les alcools.

Voici les chiffres donnés par ces auteurs :

Alcool méthylique.....	tue 1^{kg} d'animal	à la dose de	6^{g}
Alcool éthylique absolu.....	—	—	7,75
Alcool propylique.....	—	—	3,75
Alcool butylique.....	—	—	1,85
Alcool amylique.....	—	—	1,50

Le docteur Robert (1), dans une thèse inspirée par le docteur Eyquem, a étudié l'action, sur l'organisme, des vapeurs d'alcool-éther et a constaté les faits suivants :

Il a montré que le mélange de vapeurs d'alcool-éther était plus toxique que les vapeurs de chaque corps pris isolément, mais moins toxique que les vapeurs d'alcool amylique. Il a montré également que la toxicité de l'alcool amylique devenait plus grande si son évaporation était favorisée par l'évaporation simultanée d'éther ou d'alcool éthylique.

2° *Influence de la température.* — Comme pour les accidents causés par le dinitrotoluène, l'état de la température joue un rôle important. C'est toujours pendant la saison chaude, en particulier dans les mois de juin, juillet, août, que les cas d'intoxication par les vapeurs d'alcool ont été les plus fréquents.

3° Il est encore intéressant de noter que les ouvriers s'accoutument assez rapidement à l'odeur d'alcool qui se dégage des ateliers; il en est quelques-uns qui présentent cependant une susceptibilité particulière à cet égard et qui sont obligés de cesser tout travail dès le début.

Les signes qui traduisent cette intoxication sont à peu de chose près les mêmes, qu'il s'agisse de vapeurs d'alcool amylique, d'alcool éthylique ou d'éther.

Nous aurons surtout en vue, dans la description qui va suivre, les troubles que présentent les ouvriers qui travaillent dans des ateliers où se dégagent des vapeurs d'alcool amylique.

A part quelques individus particulièrement susceptibles, les ouvriers n'accusent aucun dérangement pendant les premières semaines de leur entrée; mais ils viennent bientôt consulter le médecin pour différents petits accidents décrits par Robert sous le nom de *Petits signes de l'influence des vapeurs sur les muqueuses*, et que le Dr Eyquem avait déjà signalés avant lui.

Ces accidents se succèdent en général dans l'ordre suivant : on observe tout d'abord, au début, quelques troubles locaux résultant de l'action directe des vapeurs sur la muqueuse oculaire. Les ouvriers ressentent des picotements désagréables qui entraînent rapidement du larmoiement. Ce larmoiement est presque toujours le premier signe de l'imprégnation par les vapeurs. On a constaté quelquefois des blépharites dues au contact des mains plus ou

(1) Robert, *Thèse*, Bordeaux, 1901.

moins souillées de poussières ou de liquide alcoolique. La conjonctive peut être atteinte également; c'est alors une conjonctivite catarrhale simple, peu douloureuse, déterminant plutôt une sensation de lourdeur qu'une douleur véritable. Les ouvriers se plaignent quelquefois de sentir leurs paupières collées le matin au réveil.

Les vapeurs alcooliques déterminent, également par leur action directe sur la muqueuse respiratoire, de l'enchiffrènement, de la toux, de l'enrouement. Ces symptômes seraient particulièrement fréquents dans le cas d'inhalation de vapeurs d'alcool amylique.

Au niveau de la muqueuse olfactive, il existe une congestion diffuse entraînant une sécrétion abondante. L'ouvrier a constamment la tentation de se moucher et le liquide qu'il retire est un liquide séreux peu abondant.

Les malades se plaignent fréquemment d'une sensation de constriction laryngée : comme si on leur serrait le larynx entre les doigts; d'autres ont une sensation de dysphagie analogue à celle que produirait le passage d'un bol alimentaire trop volumineux; d'autres enfin, et ceux-là sont la majorité, éprouvent fréquemment le besoin de cracher, et crachent, en effet, après chaque quinte de toux, des matières glaireuses et filantes.

Après ces troubles passagers que ressentent la plupart des ouvriers, même ceux qui, plus tard, ne présenteront plus de symptômes graves d'intoxication, apparaît un signe très net et constant, c'est la *disparition de l'appétit.* Cette anorexie ne survient que quelques semaines après le début du travail dans les ateliers. Il est cependant des ouvriers plus sensibles qui, dès le premier jour, accusent cette sensation. Cette susceptibilité exagérée est importante à noter, car elle ne s'atténue pas en général et est un signe qui permet de prévoir l'apparition, à brève échéance, de troubles plus importants.

Outre cette perte d'appétit, le malade accuse une sensation de brûlure, de chaleur à l'estomac. Il lui semble qu'il a constamment, suivant son expression, « un charbon qui le brûle ». Beaucoup présentent également à cette période des régurgitations, puis des vomissements ayant tous les caractères des pituites matinales des alcooliques.

L'anorexie et la pituite matinale constituent les deux symptômes les plus importants. Mais souvent viennent s'ajouter des troubles intestinaux consistant surtout en coliques avec diarrhée dégageant une odeur très marquée d'alcool amylique.

Le plus souvent tout en reste là et l'ouvrier finit par s'accoutumer à ce dégagement de vapeurs.

Si l'intoxication est plus intense, l'appétit diminue encore, les vomissements deviennent de plus en plus fréquents, le teint devient pâle et jaunâtre, le foie est augmenté de volume, le cœur agité de palpitations pénibles; à un degré de plus, les symptômes nerveux peuvent apparaître, ils consistent en une céphalalgie continuelle, en vertiges, troubles de la vue, altérations du goût et de l'odorat; on constate fréquemment de l'affaiblissement de la mémoire ou bien du tremblement de tous les membres; chez quelques-uns il y a de l'insomnie, de l'agitation; chez d'autres, de la somnolence; chez tous, un affaiblissement général extrême.

Arrivée à ce point, l'intoxication est très grave, mais il y a lieu d'ajouter

que ces formes graves sont très rares; on trouvera cependant, plus loin, la relation d'un cas analogue qui se termina par la mort.

Tel est l'ensemble des symptômes présentés ordinairement par les ouvriers intoxiqués; mais cette description est forcément un peu schématique et les troubles peuvent varier suivant les saisons, suivant la quantité d'alcool inhalée, suivant le degré de résistance des individus, etc.; aussi nous avons cru utile de faire suivre cette description de quelques observations typiques de cas d'intoxication par les vapeurs d'alcool.

Le rapport résume ensuite les six observations cliniques ci-après, qui ont porté sur des personnes obligées, par leur travail, de respirer des vapeurs d'alcool d'éther. Deux ouvriers poudriers ont présenté des troubles gastriques d'origine alcoolique avec accompagnement, chez l'un, de tremblements fébrillaires, chez l'autre, de vertiges; un autre poudrier a présenté de l'anorexie et de la gastrite alcoolique au début de son séjour dans l'atelier; un ingénieur-chimiste se servant continuellement d'un mélange à parties égales d'alcool et d'éther a présenté des troubles analogues disparaissant très rapidement quand il passait une journée sans aller à son laboratoire et s'accentuant vers la fin de la semaine, après un travail régulier de plusieurs jours; enfin, un cas mortel d'intoxication prolongée par les vapeurs d'alcool a été observé à la poudrerie de Saint-Médard, et un décès a été causé par les vapeurs d'éther à la poudrerie du Ripault. Et le rapporteur ajoute :

Tous les symptômes que nous venons de décrire pourraient aussi bien s'adresser aux buveurs, alcooliques chroniques par ingestion d'alcool, qu'aux ouvriers des poudreries qui présentent les mêmes signes d'alcoolisme chronique contractés par inhalation de vapeurs alcooliques. *Il est évidemment difficile de faire la part, chez ces ouvriers, des troubles qui sont dus à l'ingestion ou à l'inhalation de la substance toxique.* Cependant Robert, dans sa thèse, fait remarquer que, dès qu'un ouvrier joint, à l'alcool qu'il absorbe en vapeurs, de l'alcool sous forme de liquide, *il présente des accidents que ne calme pas le traitement ordinaire.* Les buveurs sont toujours très gravement atteints dès les premiers jours: s'ils perdent totalement l'appétit, ils ont au contraire une soif que rien ne peut éteindre, et c'est par de nouvelles liqueurs alcooliques qu'ils tentent le plus souvent de la calmer. Les troubles chez eux sont plus accusés et plus précipités. Aussi les voit-on souvent interrompre leur travail et, alors que dès que l'intoxiqué par les vapeurs se remet rapidement par le simple éloignement de la cause de son mal, l'autre, au contraire, présente toujours les mêmes symptômes, en particulier de la pituite et du tremblement très accusé.

B. — Vapeurs toxiques et corrosives.

Ce sont : soit des vapeurs complexes dégagées dans la fabrication de la mélinite et de la crésylite, soit des hydrocarbures nitrés tels que le dinitrotoluène, soit enfin et surtout des vapeurs nitreuses.

Tandis que les intoxications par les vapeurs nitreuses déterminent, ainsi que nous le verrons, des symptômes constants et réalisent un tableau clinique pour ainsi dire schématique, il n'en est pas de même des vapeurs de dinitrotoluène, et, bien que les intoxications mortelles par ces vapeurs soient extrê-

mement rares, elles ont donné lieu, chaque fois, à des difficultés d'interprétation telles, que la cause exacte de la mort des ouvriers intoxiqués n'a pu être établie avec précision.

1° Vapeurs complexes dégagées dans la fabrication de la mélinite et de la crésylite.

L'auteur cite deux cas mortels d'intoxication par le mélange de vapeurs, l'un rapporté par Lewin, l'autre observé par Regnault et Sarles sur un ouvrier de la poudrerie de Saint-Chamas. Au sujet de ce dernier cas, il est dit notamment :

Bien que le plus grand mystère plane sur la fabrication de la mélinite, il est certains détails que tout le monde connaît et qu'on nous permettra de retracer ici.

Le malade versait de l'acide phénique sur de l'acide nitrique pour produire de l'acide picrique. C'est la méthode classique ou plutôt la méthode antique, car on a pris depuis, dans l'industrie, des précautions pour éviter aux ouvriers les accidents que nous allons signaler. Il se dégage, en effet, dans cette préparation, une grande quantité de vapeurs nitreuses. Il est probable, de plus, que la température de l'opération s'élève suffisamment pour qu'une certaine quantité d'acide picrique se transforme en vapeurs qui viennent s'ajouter aux vapeurs nitreuses. Ces vapeurs étaient redoutées des ouvriers; elles s'échappaient aux alentours : « les voisins en avaient peur ». Parmi les ouvriers de la poudrerie, ce sont ceux de cette partie et ceux-là seuls qui sont atteints. En faveur de son dire, il y a du reste les mains, la face et les cheveux jaunis par l'acide picrique de cette couleur caractéristique et que connaissent bien tous les histologistes.

Après un examen développé de ce cas, le docteur Courtois-Suffit conclut ainsi :

Les auteurs attribuent cette intoxication à la mélinite et lui donnent le nom de *bronchite méliniteuse*. Il est difficile, en l'espèce, de faire la part de l'intoxication par l'acide picrique et par les vapeurs nitreuses, il est cependant probable que ce sont plutôt ces dernières qui ont été la cause de la mort.

2° Dinitroluène et hydrocarbures nitrés.

Les hydrocarbures nitrés, et, en particulier, le dinitrotoluène déterminent chez les ouvriers des accidents complexes.

Dans les cas les plus nets où l'action du dinitrotoluène est surtout prépondérante, le Dr Champy, de la Poudrerie de Vonges, a fait un certain nombre de constatations très intéressantes sur l'apparition et l'évolution des accidents.

1° Les ouvriers les plus fréquemment atteints sont en général les jeunes gens travaillant depuis peu dans la poudrerie;

2° La plupart de ces ouvriers sont des alcooliques;

3° Enfin, c'est surtout l'été au cours des mois de juillet et août, *en par-*

ticulier par les temps d'orage, que ces accidents sont les plus fréquents, les vapeurs de dinitrotoluène étant d'autant plus abondantes que la température est plus élevée.

Ces remarques du Dr Champy sont absolument conformes aux données qu'on possède actuellement sur l'intoxication par les vapeurs de dinitrotoluène.

Ce produit peut être absorbé par l'organisme, soit directement à l'état de vapeurs inhalées, soit indirectement par contact avec les téguments.

Les gaz produisent leur maximum d'action sur les sujets qui n'ont jamais respiré de vapeurs de dinitrotoluène; il se produit, en effet, une accoutumance rapide qui permet aux travailleurs d'en supporter ensuite des doses relativement élevées sans être incommodés.

Il est important de noter que *l'alcool* enfin, joue, vis-à-vis du dinitrotoluène, *un rôle toxique capital :* l'alcool facilite en effet la diffusion du dinitrotoluène dans l'organisme. Si l'on fait respirer des vapeurs de dinitrotoluène à un individu exempt de toute imprégnation alcoolique, les accidents n'apparaissent en général que deux ou trois heures après l'absorption du toxique. Si, au contraire, on répète la même expérience chez un alcoolique chronique les accidents apparaissent très rapidement dix à quinze minutes après l'absorption.

Toute l'étiologie des accidents est dominée, en somme, par deux notions : ils surviennent surtout l'été et presque toujours chez des alcooliques.

Les vapeurs de dinitrotoluène agissent sur l'organisme en tant que vapeurs toxiques, et, comme les vapeurs d'alcool et d'éther, elles paraissent avoir une prédilection marquée pour le système nerveux; elles possèdent, de plus, comme les vapeurs nitreuses, une action toxique sur le sang.

Le Dr Champy a, en effet, constaté fréquemment des symptômes rappelant l'ivresse : vertiges, incoordination motrice, faiblesse musculaire, quelques hallucinations et, d'autre part, des signes évidents d'anémie avec diminution du taux de l'hémoglobine et de la valeur globulaire.

Les mêmes constatations ont été faites à la Société universelle d'explosifs chez les ouvriers travaillant à la fabrication des cartouches.

Ce sont les mêmes accidents qui ont été signalés également dans l'industrie.

L'action des vapeurs de dinitrotoluène ne peut être différente selon que l'intoxication a été rapide et de courte durée ou, au contraire, légère mais prolongée.

Les ouvriers qui débutent dans la manipulation du dinitrotoluène accusent quelquefois, dès le premier ou le deuxième jour, des troubles consistant surtout en une céphalée orbitaire, gravative, compliquée parfois de nausées et de vomissements.

Cet état de malaise est quelquefois si pénible qu'ils sont obligés d'abandonner définitivement leur travail. Ces faits, relativement fréquents dans l'industrie, n'ont jamais été signalés dans les poudreries. Ces malaises se dissipent en général et, après une ou deux semaines d'accoutumance, cessent complètement pour ne réapparaître qu'accidentellement à l'occasion d'un

travail forcé, d'un dégagement anormal de vapeurs toxiques et surtout pendant les chaleurs de l'été.

A l'occasion d'une de ces conditions anormales, l'ouvrier ressent des vertiges qui disparaissent en général lorsqu'il va au grand air. Quelquefois ces vertiges sont suivis d'une perte de connaissance; beaucoup plus souvent l'ouvrier éprouve une sensation de torpeur : il est comme un homme ivre, hébété, il a la face congestionnée, il vacille, chancelle, bégaye quelques mots sans suite. Tout son habitus extérieur rappelle l'individu en état d'ivresse.

Après un séjour de quelques heures au grand air, l'intelligence réapparaît, le malade sort en général de cette crise, conservant seulement un sentiment de fatigue générale avec un irrésistible besoin de sommeil.

A côté de ces symptômes les plus communément observés, il existe des formes plus rares où les accidents peuvent être plus sérieux. C'est ainsi que, dans les cas d'intoxication aiguë répétée, il peut survenir de véritables convulsions épileptiformes avec spasmes tétaniques de la région cervicale postérieure, alternant avec des accès de délire ou de tremblement généralisé. Les mouvements respiratoires sont irréguliers, la peau est froide, le visage pâle; les pupilles, rétrécies au début des accidents, se dilatent ensuite : les battements du cœur deviennent plus fréquents. Cet état alarmant peut durer quelques heures; il se termine le plus souvent par la guérison, mais il peut également entraîner la mort.

Le Dr Champy a signalé l'existence de névrites du sciatique poplité externe; il a noté quelquefois des paralysies avec anesthésie des membres atteints. Les ouvriers et surtout les ouvrières peuvent enfin, sans avoir jamais présenté d'accidents aigus, ressentir les atteintes des vapeurs toxiques. Il s'établit alors une véritable chloro-anémie avec état gastro-intestinal caractérisé surtout par la constipation. Leur teint devient bleu grisâtre, et cette couleur spéciale peut s'étendre aux doigts et aux orteils, les yeux sont boursouflés. Le sang est de couleur brun chocolat, d'aspect goudronné; on ne trouve pas d'altération microscopique, mais, à l'examen spectroscopique, on constate la présence de méthémoglobine.

Le plus souvent, les accidents aigus cessent après un séjour plus ou moins long au grand air, et, chez les ouvriers accoutumés depuis longtemps à ce travail, un séjour de deux à trois heures au dehors suffit pour les ramener à l'état normal.

La mort est beaucoup plus rarement la terminaison de ces accidents. Elle peut survenir en deux à trois heures; quelquefois elle n'apparaît qu'au bout de vingt-quatre heures, après une période intermédiaire de rémission.

Dans les cas d'intoxications successives, on note fréquemment des troubles respiratoires; la dyspnée serait même un symptôme constant chez les buveurs.

3° Vapeurs nitreuses.

De toutes les vapeurs que les ouvriers sont appelés à respirer, les vapeurs nitreuses sont celles qui causent les accidents les plus fréquents et les plus graves. Il résulte, en effet, des rapports qui nous ont été communiqués ainsi

que des renseignements que nous avons recueillis sur place dans les poudreries, que l'action de ces vapeurs a causé deux décès au Moulin-Blanc. Un autre décès, survenu à Vonges et attribué à la même intoxication, fera l'objet d'une discussion spéciale ; la cause de la mort n'ayant pu, ainsi que nous le verrons, être nettement établie.

I. — *Renseignements recueillis dans les poudreries.*

a) *Analyse de l'air.* — L'air des ateliers où se font les nitrations contient, en dehors de tout dégagement anormal de gaz, une certaine quantité de vapeurs nitreuses. Les ingénieurs du Moulin-Blanc et d'Angoulême ont bien voulu, à notre demande, faire des prélèvements d'air aux fins d'analyse. Voici les résultats obtenus au Moulin-Blanc, par exemple :

Dosage des vapeurs nitreuses contenues dans l'air des ateliers de trempage.

(Volume des échantillons prélevés : 100 à 150 litres.)

	LIEU DE PRÉLÈVEMENT de l'échantillon.	TENEUR EN NO^2 par mètre cube d'air.		
		mg		cm³
Fabrication en turbines Selwig.	Au-dessus de la turbine n° 5.....	48,1	ou	25
	Au-dessus de la turbine n° 9.....	37,4	—	19
Fabrication en auges et pots.	Plateforme du service des auges :			
	Au milieu de la rangée droite.....	159	—	77
	Au milieu de la rangée gauche.....	126	—	61
	Au-dessus de la turbine n° 4.....	88	—	43
	Au milieu de l'atelier de turbinage, près des wagonnets portant des pots.	104	—	51

Cette quantité de vapeurs est très faible et n'est évidemment pas toxique, puisque les ouvriers travaillent régulièrement dans les ateliers sans que les médecins aient jamais signalé d'accidents parmi eux.

C'est donc seulement lorsqu'il se produit un arrêt des appareils de ventilation, une rupture de conduite en grès, une prise en feu de pots à réaction, que le dégagement de vapeurs devient tout à coup énorme et que des accidents peuvent se produire.

b) *Composition des vapeurs nitreuses.* — Les vapeurs nitreuses que les ouvriers sont appelés à respirer contiennent différents gaz, variables selon la nature des fabrications effectuées dans les ateliers.

Dans les ateliers à coton-poudre, les vapeurs sont presque exclusivement composées de peroxyde d'azote NO^2. On trouve cependant de faibles quantités d'autres gaz : acide nitrique, protoxyde d'azote et, surtout, oxyde de carbone.

Dans les ateliers de fabrication de la crésylite, les vapeurs pourraient renfermer, en outre, des traces d'acide cyanhydrique. Dans des analyses faites à

Vonges, sur des vapeurs prélevées dans des appareils de fabrication complètement clos (et non dans l'atmosphère des ateliers), on a trouvé, en effet, 1,5 p. 100 d'acide cyanhydrique, 5,4 p. 100 d'oxyde de carbone et 15 p. 100 d'acide carbonique.

c) *Étude des rapports médicaux.* — Les médecins des poudreries ont indiqué certaines causes, susceptibles de favoriser l'intoxication de l'organisme par les vapeurs nitreuses. Ils ont remarqué que, par les temps humides, les vapeurs nitreuses, en s'éliminant mal dans l'atmosphère et en se combinant à la vapeur d'eau en suspension dans l'air, étaient une source fréquente de petits accidents.

Ils ont signalé également l'état de faiblesse générale dans lequel se trouvent la plupart des ouvriers travaillant depuis longtemps dans ces ateliers.

L'âge avancé, les tares pathologiques que présentent certains ouvriers (tuberculose, alcoolisme surtout, etc.) influent naturellement sur l'apparition et l'évolution des accidents.

d) *Étude des cas d'intoxication constatés dans les poudreries.*

1° *Cas mortels.* — Deux cas mortels ont été observés au Moulin-Blanc, au cours de l'année 1907.

Le rapporteur donne ici l'historique des deux cas mortels, ceux des ouvriers Le Gall et Le Guern, observés au Moulin-Blanc, en 1907, cas consécutifs à un dégagement massif de vapeurs nitreuses produites par la prise en feu de 8 pots à réaction.

2° *Cas bénins.* — Les accidents bénins, imputables aux vapeurs nitreuses, sont moins rares. Le Dr Normand du Moulin-Blanc, signale chez les ouvriers une déchéance générale de l'organisme, qu'il attribue à des lésions pulmonaires ou sanguines; d'autre part, les ouvriers considérant l'alcool comme un contre-poison, en font une consommation immodérée, et ces deux causes associées expliquent la fréquence de la tuberculose chez les ouvriers.

Il résulte des statistiques publiées de 1889 à 1904, que la mortalité par la tuberculose était deux fois plus élevée dans les ateliers où se dégagent des vapeurs nitreuses; mais l'état sanitaire s'est considérablement amélioré depuis l'année 1907, date à laquelle les ateliers ont été transformés et mieux aérés.

Le Dr Lurette, médecin de la poudrerie d'Esquerdes depuis vingt-sept ans, n'a noté, comme accidents imputables aux vapeurs nitreuses, que deux cas de congestion pulmonaire en 1905, et quelques cas de bronchite de très courte durée et sans aucune gravité.

Tels sont les renseignements que nous avons recueillis sur les accidents causés dans les poudreries par les vapeurs nitreuses.

Voici, maintenant, quelques observations recueillies dans la littérature médicale.

Il est à remarquer d'ailleurs que, dans l'industrie, ces cas d'intoxication deviennent de plus en plus rares, grâce aux mesures d'hygiène qui ont été prises.

II. — *Intoxications constatées en dehors des poudreries.*

Les constatations rapportées ici sont les suivantes : 1 cas mortel observé par Cherrier, en 1822, à la suite de la rupture d'une bonbonne contenant 40 litres d'acide azotique; 1 cas bénin observé par Gerdy, en 1847; enfin 4 cas, dont deux mortels (cas des ouvriers L. et M.), étudiés par Tardieu, en 1891, et portant sur des ouvriers ayant travaillé dans une chambre de plomb.

En résumé : 1° L... et M... ont succombé tous les deux à une même cause de mort : à une congestion pulmonaire;

2° Cette congestion est le résultat de l'inspiration prolongée des vapeurs irritantes, comme sont les gaz sulfureux et nitreux, et les lésions constatées à l'autopsie sont tout à fait en rapport avec les symptômes observés pendant la vie, et notamment avec les signes de suffocation et d'irritation de la poitrine, accusés par les sieurs L... et M...

III. — *Étude clinique et anatomo-pathologique de l'intoxication par les vapeurs nitreuses.*

De tous les renseignements qui précèdent, on peut dégager les notions suivantes :

Les vapeurs nitreuses, même en quantité infime, sont très désagréables à respirer. Elles ont ceci de commun avec les vapeurs de chlore, dont elles rappellent l'odeur. Mais, tandis que les effets de ces dernières sont instantanés, extrêmement douloureux, ne laissant aucune trace sur l'organisme si les inhalations n'ont pas été trop répétées ni de trop longue durée, il n'en est pas de même des vapeurs nitreuses.

Dès les premières inspirations, le patient éprouve à la gorge une sensation de cuisson plus ou moins pénible, selon la réceptivité particulière de chaque sujet. Il est des ouvriers qui sont pris de quintes de toux et de suffocation au moindre dégagement de vapeurs et qui sont obligés de quitter immédiatement l'atelier; d'autres, au contraire, comme les ouvriers Le Guern et Le Gall, peuvent supporter beaucoup plus longtemps l'action des vapeurs, sans en être immédiatement incommodés.

Cette sensation, pénible au début, cesse au grand air; la respiration redevient normale et l'on pourrait croire que tout danger d'intoxication a disparu : les ouvriers se remettent au travail, vont prendre leur repas, rentrent même chez eux sans être incommodés, mais, plusieurs heures après, apparaissent les accidents secondaires extrêmement graves, caractéristiques de cette intoxication.

Cette période de rémission, qui s'étend du moment de l'absorptiou du gaz toxique jusqu'à l'apparition des signes cliniques, est tout à fait pathognomonique et se retrouve dans tous les cas d'intoxication par les vapeurs nitreuses. Nous avons pu également la constater chez les animaux que nous avons intoxiqués expérimentalement.

La durée de cette période est variable. Elle oscille entre deux heures et

dix heures, sans que sa durée puisse être une indication de quelque valeur au point de vue de la gravité des accidents ultérieurs.

En effet, dans le cas de Gerdy, où elle avait été très courte, le malade présenta des accidents relativement bénins ; au contraire, dans les cas de Le Guern et de Le Gall, où elle fut très longue, l'évolution se termina par la mort.

Après cette période de rémission, apparaissent un certain nombre de symptômes dont le groupement, la succession et la gravité varient avec chaque individu. Par leur action corrosive sur les tissus, par les modifications qu'elles déterminent sur les globules du sang, par l'asphyxie qu'elles provoquent mécaniquement, les vapeurs nitreuses déterminent des troubles intéressants presque tout l'organisme.

La peau et les muqueures peuvent être le siège des lésions dues à leur contact direct avec les vapeurs nitreuses ; c'est ainsi qu'on a pu, parfois, noter des conjonctivites, même dans les ateliers où se dégagent de petites quantités de vapeurs.

Plus importants sont les troubles de l'appareil digestif. Outre la sensation de soif vive qu'ils éprouvent, les ouvriers ont des nausées, des vomissements, des coliques quelquefois très violentes, s'accompagnant de diarrhée. Dans les formes graves, le malade ressent dès le début une brûlure au niveau de l'estomac, s'accompagnant d'une sensation de constriction violente de l'épigastre. Mais le caractère le plus important est tiré de l'aspect des vomissements et des selles qui sont jaunâtres, de couleur orangée, de réaction acide et dans lesquelles on peut déceler la présence de l'acide azotique.

Les symptômes pulmonaires sont beaucoup plus marqués. Il y a de la dyspnée à la fois mécanique par lésions pulmonaires et toxique par atteinte du système nerveux. Cette dyspnée peut aller jusqu'à l'orthopnée. Dans quelques cas (Tardieu), elle peut simuler une crise d'asthme ; elle peut également s'accompagner de toux quinteuse, continue et fatigante. L'expectoration, qui fait rarement défaut, est mousseuse, jaune orangé, quelquefois d'odeur acide. Elle peut être très abondante, comme dans le cas de Socquet, où le malade rendait un liquide filant à pleines gorgées ; elle peut, au contraire, faire complètement défaut comme dans un cas de Tardieu ; dans certains cas, elle est striée de filets de sang et peut même revêtir l'aspect d'une hémoptysie.

L'état général est toujours profondément atteint. L'aspect du malade, dans les formes graves, est caractéristique. Il est assis sur son lit, en orthopnée, la figure cyanosée ; tout son habitus extérieur exprime l'anxiété la plus grande. Le pouls est rapide, la température est quelquefois élevée. Dans certaines formes, il y a du délire et de l'excitation ; dans d'autres, au contraire, le malade est apathique, mais son intelligence reste toujours intacte jusqu'à la fin.

L'examen du sang montre enfin des modifications importantes dans la forme, le nombre des globules, ainsi que dans sa composition chimique.

Tous les symptômes que nous venons de décrire se rencontrent rarement au complet chez le même individu. Certains signe prédominent en général et donnent au malade un aspect spécial.

C'est ainsi qu'on peut décrire une *forme digestive* de l'intoxication par les vapeurs nitreuses.

Il y a une légère dyspnée, quelques crachats, mais les signes qui dominent la scène sont des nausées, des vomissements, des selles jaune orangé et des douleurs à l'épigastre. Ceci correspond sans doute à l'expression usitée par les ouvriers des poudreries qui déclarent ressentir des *ventrées d'acides*. Cette forme est, en général, bénigne, et guérit le plus souvent, bien qu'elle évolue quelquefois d'une façon dramatique.

On a noté, chez les alcooliques et les prédisposés, la prédominance des symptômes d'ordre nerveux : le meilleur exemple en est l'observation de Gerdy, où le malade présenta surtout des douleurs de tête, des vertiges, de l'aphasie avec modification du pouls et de la température. La guérison survint au bout de trois jours.

Bien plus grave est la forme pulmonaire ; c'est celle qu'ont présentée les deux ouvriers du Moulin-Blanc. La dyspnée, la toux, l'expectoration, y atteignent le maximum d'intensité et, à ces signes locaux, s'ajoutent des troubles de l'état général. Il y a dans ces formes une intoxication profonde de l'organisme, qui se termine presque toujours par la mort.

L'action des vapeurs nitreuses peut encore se manifester d'une façon plus insidieuse.

Les cas d'anémie, d'affaiblissement général que signale le docteur Normand à la poudrerie du Moulin-Blanc, les bronchites et les congestions pulmonaires légères, signalées par le docteur Lurette, à Esquerdes, en sont des exemples. Peut-être y a-t-il également un rapport entre l'action débilitante exercée sur l'organisme par les vapeurs nitreuses et le manque général de vigueur qu'on rencontrerait, d'après M. Louppe, directeur de la poudrerie du Moulin-Blanc, chez tous les ouvriers. Il résulte enfin de nos recherches qu'il n'y a aucun rapport entre la quantité de vapeurs respirées et la gravité de l'affection. En effet, il était souvent arrivé aux ouvriers Le Gall et Le Guern, aux dires de leurs camarades, de travailler au milieu d'une grande quantité de vapeurs nitreuses à l'occasion de prise en feu des pots sans être incommodés.

D'autre part, Wolf rapporte l'histoire de deux ouvriers qui, étant descendus dans une chambre de nitrification, furent environnés de vapeurs nitreuses. Ils remontèrent ensemble au bout de quelques minutes. Or, tandis que l'un d'eux ne présentait aucun malaise, l'autre présenta, le soir même, des symptômes alarmants et mourut dès le lendemain.

Le rapport donne ensuite les résultats des autopsies pratiquées dans un certain nombre de cas.

L'autopsie ne montre, le plus souvent, que des lésions plus ou moins étendues de congestion pulmonaire; aussi, est-il nécessaire, pour affirmer l'intoxication par les vapeurs nitreuses, de pratiquer l'examen toxicologique du sang et des viscères.

Cet examen n'a pas été fait à la suite des deux décès du Moulin-Blanc. Mais cette recherche a été pratiquée par Tardieu, puis par Socquet et Chas-

sevant, au cours d'expertises médico-légales. Voici comment ont procédé ces auteurs :

IV. — *Étude toxicologique de l'intoxication par les vapeurs nitreuses.*

Cette étude rapporte une expertise de Tardieu en 1869, une expertise de MM. Chassevant et Socquet en 1901, et elle expose les expériences et les recherches personnelles que l'auteur a effectuées sur cobayes, en employant la série complète des réactifs des vapeurs nitreuses, puis en utilisant le réactif à la diphénylamine pour la recherche directe des produits nitreux dans le sérum sanguin.

Nous croyons utile de faire remarquer à la fin de cette étude, qu'aucun des auteurs que nous avons cités plus haut n'a employé la série complète des réactifs des vapeurs nitreuses, et nous pensons que l'exposé qui vient d'en être fait pourra avoir une certaine utilité dans l'avenir.

Nous nous permettons d'ajouter, de plus, que la recherche directe des produits nitrés dans le sérum sanguin n'avait, à notre connaissance, jamais été pratiquée. C'est là un procédé extrêmement pratique, qui est susceptible de donner très rapidement des résultats démonstratifs.

Le rapport discute enfin le cas mortel (1906) de l'ouvrier Prieur, de la poudrerie de Vonges, « dont le diagnostic n'a pu être fait avec certitude, malgré toutes les recherches pratiquées à cet effet », et au sujet duquel le Dr Courtois-Suffit ajoute:

Seul un examen toxicologique du sang prélevé pendant la vie aurait pu, à notre avis, trancher nettement la question. C'est dans ces cas difficiles que le procédé que nous avons indiqué plus haut pour la recherche directe des produits nitrés dans le sérum, est appelé, croyons-nous, à rendre des services.

*
* *

Un dernier chapitre montre les améliorations qui seraient à réaliser, tant au point de vue de l'hygiène industrielle (modifications des locaux et des appareils), qu'au point de vue de l'hygiène individuelle, et il indique, d'autre part, les moyens thérapeutiques proprement dits à mettre en œuvre, dans les divers cas d'intoxication.

POUDRES NOIRES.

Ce chapitre rappelle notamment les dispositifs qui auraient été installés à la poudrerie de Spandau (Allemagne) pour empêcher la diffusion des poussières dans les ateliers de poudres noires, ces dispositifs étant basés sur les principes ci-après :

1° N'employer que des appareils hermétiquement clos;

2° Éviter tout mouvement rapide des matières de poudre;

3° Effectuer l'aspiration des poussières de poudre aux endroits mêmes où elles se produisent, cette aspiration étant réalisée par des aspirateurs à jet et non par des ventilateurs mécaniques à cause du danger d'explosion.

COTON-POUDRE.

Il rappelle aussi les études publiées dans le *Bulletin de l'Inspection du travail* sur la dissipation des buées (très abondantes dans les ateliers de lavage à l'eau chaude du coton-poudre), et enfin les avantages de la turbine Selwig et du procédé Thomson au point de vue de la protection contre les vapeurs nuisibles.

POUDRE B.

La seule cause d'insalubrité dans les fabriques de poudre B réside dans les émanations de vapeurs d'alcool et d'éther, auxquelles donnent lieu certaines opérations de fabrication de ces types de poudres. Il existe, il est vrai, des dispositifs de ventilation dans la plupart des ateliers où s'effectuent ces opérations, mais les vapeurs d'alcool-éther sont simplement refoulées dans l'atmosphère où leur diffusion est très lente, au point que l'air voisin des poudreries à poudre B répand une odeur d'éther tout à fait caractéristique.

D'ailleurs, la végétation dans les fabriques de poudre B a une teinte spéciale. La Commission a été frappée, lors de ses visites, de la coloration noire des troncs et des branches des arbres. Cette coloration ne paraît pas nuisible aux plantes, mais elle montre que l'atmosphère qui les entoure n'a pas la composition normale.

Il y aurait grand intérêt à ne pas renvoyer dans l'atmosphère les quantités considérables de vapeurs d'alcool et d'éther produites par la fabrication des poudres B. Le problème de la condensation de ces vapeurs se pose donc, au point de vue hygiénique, tout aussi bien qu'au point de vue économique.

La Délégation a vu fonctionner, à Saint-Médard, une installation dite *de récupération* du dissolvant, qui réalisait cette condensation pendant l'essorage des rubans de poudre et permettait de récupérer plus de la moitié du dissolvant autrefois perdu dans l'atmosphère. Sans résoudre d'une façon absolue le problème de la salubrité complète des fabriques de poudre B, l'installation de la récupération réalise un progrès considérable au point de vue de l'hygiène et il y aurait le plus grand intérêt à installer des dispositifs analogues dans les établissements qui n'en possèdent pas encore.

Quant à la condensation du restant des vapeurs d'alcool et d'éther, la Commission a pu se rendre compte qu'elle se heurtait à de grandes difficultés techniques. Toutefois, il n'y a pas d'impossibilité à la réaliser pratiquement, puisqu'il résulte de communications faites par M. G. Claude à l'Académie des sciences, que la condensation de vapeurs d'alcool et d'éther peut être réalisée économiquement, même quand ces vapeurs sont très diluées dans l'air, et que, d'autre part, on peut concevoir des dispositifs de captation des vapeurs d'alcool et d'éther aux centres mêmes de leur production sans diffusion préalable dans l'atmosphère.

Les ateliers de malaxage devraient être améliorés au point de vue de l'hygiène. Tout d'abord, on ne devrait pas y admettre de transvasements d'alcool et d'éther à l'air libre, mais effectuer tous les mouvements de liquides par des tuyauteries fermées, comme cela se fait déjà dans quelques établissements et, en particulier, à la Poudrerie de Saint-Médard.

(1) Au sujet de la turbine Selwig, voir *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1912; p. 487.

De plus, il conviendrait de rechercher un type de malaxeur à déchargement automatique, pour ne plus imposer au personnel des opérations de déchargement et de pilonnage des matières qui sont réellement pénibles, malgré leur courte durée.

L'enlèvement des poudres dans les ateliers d'étirage, de découpage, de triage, d'arrivage, etc., devrait être fait très fréquemment de manière à réduire au minimum le dégagement des vapeurs éthérées. Il semble qu'il n'y ait aucune difficulté à organiser le travail pour arriver à ce résultat.

En ce qui concerne les séchoirs, les ouvriers n'y doivent pénétrer que pour les opérations de chargement et de déchargement, et ces opérations ne s'effectuent qu'après une aération locale. Bien que ces mesures suffisent, en principe, à empêcher toute action nocive, sur le personnel, de l'atmosphère chaude et chargée de vapeurs éthérées des locaux de séchage, il y aurait intérêt à perfectionner les séchoirs actuels en installant des dispositifs permettant d'effectuer les opérations de chargement et de déchargement en dehors du local chauffé. On a rendu compte à la Commission, qu'un élève-ingénieur des Poudres (1) avait étudié et préconisé, il y a quelques années, un type d'étuve dans lequel les casiers de séchage seraient portés par un châssis mobile sur rails. Pour le chargement ou le déchargement, on sort de l'étuve, par un mécanisme mû du dehors, le châssis porteur des casiers et on le conduit sous un abri. Au point de vue de l'hygiène, ce type serait incontestablement préférable au type actuel.

MÉLINITE, CRÉSYLITE ET EXPLOSIFS NITRÉS ANALOGUES.

Dans ces fabrications, les mouvements d'acides se font en touries et les transvasements s'effectuent par siphonnage. Il y aurait intérêt à remplacer ces dispositifs rudimentaires et à adopter, pour les mouvements d'acides, des canalisations fermées, comme il en existe dans les fabriques de coton-poudre.

Les installations qui servent à la nitration des produits sont, *théoriquement*, très satisfaisantes au point de vue de l'hygiène, les opérations de nitration s'effectuant en vases clos. Toutefois, en *pratique*, les joints laissent parfois dégager des vapeurs nitreuses. Mais c'est là un inconvénient de peu de gravité, qu'un bon entretien des appareils et une surveillance minutieuse de la conduite des opérations doivent permettre d'éviter.

Les opérations qui portent sur les explosifs nitrés à l'état sec dégagent toutes, même celles qui se font en vase clos, des poussières très irritantes. On réaliserait une amélioration hygiénique très importante en trouvant le moyen de soustraire le personnel à l'action de ces poussières autrement que par des palliatifs tels que l'emploi du masque Detourbe, employé à la Poudrerie d'Esquerdes.

Pour lutter contre ces dégagements de poussières, la Commission signale

(1) M. Véroia, actuellement directeur de la poudrerie de Saint-Chamas.

qu'il importe, tout d'abord, de limiter au minimum le nombre des opérations qui s'effectuent sur des matières sèches. Elle a constaté qu'on supprimait à peu près complètement les dégagements des poussières dans le broyage et le tamisage de la crésylite, en effectuant ces opérations sur des produits renfermant une certaine proportion d'humidité, de l'ordre de 5 pour 100. La matière destinée au broyage est obtenue au taux d'humidité voulu, soit par coulage sous l'eau, comme au Bouchet, soit par le mélange avec de l'eau pendant le coulage, comme à Vonges. Ces modes opératoires devraient être employés dans tous les établissements.

En ce qui concerne les opérations et manipulations dans lesquelles les matières doivent se trouver nécessairement à l'état sec, le problème de la suppression des poussières se pose de la même façon que pour les poudres noires, et les dispositifs décrits précédemment, au sujet de cette poudre, fournissent la solution des divers problèmes qui peuvent se poser, à savoir : suppression des poussières dans les transvasements, dans les tamisages, dans les mélanges et même, s'il est nécessaire, dans les broyages, en admettant que l'humidification soit insuffisante pour procurer le résultat cherché.

Comme hygiène individuelle et thérapeutique, le rapporteur préconise d'abord la généralisation des installations de vestiaires, de bains-douches, de l'usage des vêtements de travail et des soins de propreté.

Outre ces précautions générales applicables à tous les poudriers, sans distinction d'établissement ni d'ateliers, il y a lieu d'ajouter certaines mesures spéciales, variables avec le travail effectué.

1. *Poudres au bichromate.* — Nous avons montré l'action corrosive des poussières de bichromate sur la peau et les muqueuses. Il y aurait lieu de mettre les ouvriers à l'abri de ces accidents par les mesures suivantes :

a. Vérification fréquente de l'état de la peau des mains et des bras. Éloigner des ateliers jusqu'à guérison les ouvriers présentant des lésions cutanées, aussi minimes soient-elles.

b. Lavages fréquents des mains et de la figure avec une solution d'un sel de bismuth, carbonate de bismuth, par exemple, destiné à transformer les poussières de chlorate, toxiques, en chlorate de bismuth inoffensif; on peut également employer un sel de zinc ou de chaux (hyposulfite de zinc ou de chaux).

c. L'usage de gants est également à recommander, mais les ouvriers emploient rarement ces moyens de protection. On pourrait leur conseiller, comme pis-aller, de se protéger les mains, les bras et même le visage en les enduisant de vaseline pure, mise à leur disposition.

L'emploi du masque est en général mieux supporté. Le masque Detourbe, en usage actuellement dans les poudreries, est le plus pratique, les autres ayant le défaut, en cas de dégagement de vapeurs, de les condenser à l'intérieur. On pourra conseiller aux ouvriers qui ne portent pas de masque, de placer dans les narines et entre les dents, un tampon de coton salicylé, des-

diné à empêcher le passage des sels de chrome. (C'est au moins une pratique recommandée et couramment employée dans l'industrie.)

2. *Acide picrique.* — Mêmes mesures de protection des mains et du visage. Les auteurs allemands conseillent de remplacer l'emploi des sels de bismuth et le coton salicylé par une solution à 2 pour 100 de teinture de myrrhe.

L'usage des boissons alcooliques devra, de plus, être sévèrement proscrit dans les ateliers où se manipule l'acide picrique.

3. *Chlorate de potasse.* — La manipulation du chlorate de potasse n'exige pas de précautions spéciales. Seules les brûlures sont à redouter lorsque les vêtements des ouvriers sont imprégnés de poussières de ce sel. C'est donc dans ces ateliers qu'il y a le plus d'intérêt à employer des vêtements en toile ou en lasting.

4. *Vapeurs d'alcool-éther.* — La manipulation des poudres dégageant des vapeurs d'alcool ou d'éther n'implique pas de mesures thérapeutiques spéciales. Le seul moyen d'éviter les intoxications consiste, en effet, ainsi que nous l'avons vu plus haut, à assurer, d'une part, l'évacuation rapide des vapeurs, et, d'autre part, à en diminuer le dégagement.

5. *Vapeurs de dinitrotoluène.* — Mêmes remarques que ci-dessus. Il serait bon cependant d'éliminer des ateliers, dans lesquels se manipule cette substance, les ouvriers présentant des signes d'alcoolisme chronique. Nous avons vu, en effet, dans un chapitre précédent, que l'alcool augmentait d'une façon notable la toxicité du dinitrotoluène.

6. *Vapeurs nitreuses.* — Là encore, le meilleur moyen d'éviter les accidents consiste dans l'évacuation rapide des vapeurs dégagées; nous avons vu au début de ce Chapitre comment on pourrait y parvenir.

On a proposé en Allemagne, en cas de production anormale de vapeurs nitreuses, de neutraliser ces vapeurs en dégageant dans les ateliers un gaz alcalin (ammoniaque, par exemple).

Piest propose, dans ce but, de vaporiser dans les ateliers une solution d'ammoniaque dans la proportion de 10 pour 100.

En cas d'accidents causés par les vapeurs nitreuses, on a conseillé, en France (*Circulaire* du 8 septembre 1909), de traiter les ouvriers intoxiqués, en leur faisant respirer de l'oxygène et ingérer de l'eau chloroformée. Depuis la mise en vigueur de cette circulaire, ce traitement n'a pas eu, croyons-nous, à être employé dans les établissements français En Allemagne et en Autriche, où l'emploi de l'eau chloroformée a été préconisé également, les résultats n'ont pas toujours été favorables. La plupart des médecins des poudreries allemandes considèrent même actuellement ce traitement comme inefficace; certains comme dangereux; ils appuient leur opinion sur ce fait que la quantité de chloroforme mêlée à l'eau serait trop faible pour avoir une action utile sur l'organisme. Ce remède serait seulement capable, à leur avis,

d'atténuer la toux quinteuse au début de l'intoxication. L'inhalation d'oxygène est, par contre, considérée d'une façon unanime comme un excellent moyen thérapeutique; certains auteurs emploient même, pour ces inhalations, de l'oxygène sous pression.

Les vapeurs nitreuses déterminant des accidents, à la fois par leur action directe sur les muqueuses respiratoires et digestives et par les modifications qu'elles font subir au sang (transformation de l'oxyhémoglobine en hémoglobine oxyazotée, formation de méthémoglobine, etc.), les moyens thérapeutiques à employer pour lutter contre cette intoxication devront donc s'opposer à ces deux variétés d'accidents.

1° Contre l'atteinte directe des muqueuses, on a proposé de faire des pulvérisations dans le pharynx et le larynx avec un liquide alcalinisé (eau de chaux, par exemple), additionné de calmants énergiques (laurier-cerise, teinture d'aconit, teinture d'opium, cocaïne, etc.).

2° Contre les modifications et altérations du sang, on a conseillé d'administrer, par ingestion, de l'eau glacée fortement alcalinisée avec du bicarbonate de soude ou de l'oxyde de magnésie, afin de neutraliser l'acidité possible du sang et calmer en même temps l'action caustique sur les muqueuses.

3° Dans tous les cas, enfin, on devra faire respirer au malade de grandes quantités d'oxygène pur, pour lutter à la fois contre les modifications du sang et contre l'asphyxie possible. En cas d'asphyxie rapide, l'emploi de révulsifs sur le thorax (ventouses, sinapismes) est indiqué. On pourra même, dans les cas graves, recourir à une saignée abondante suivie d'une injection de sérum artificiel alcalin (sérum au bicarbonate de soude, par exemple). Les médecins italiens conseillent encore, lorsque les accidents aigus sont calmés, de faire prendre au malade de fortes doses de salicylate de soude et d'extrait liquide de Jaborandi en boissons chaudes; les jours suivants, ils prescrivent, suivant les cas, des expectorants et des balsamiques aux malades qui présentent des lésions bronchiques, un purgatif léger à ceux qui ont des troubles gastro-intestinaux.

Tels sont, à notre avis, les moyens thérapeutiques qu'il conviendrait d'employer en cas d'intoxication déclarée.

Ce sont ceux qui, jusqu'à présent, ont donné les meilleurs résultats.

*
* *

L'auteur résume enfin son étude dans des conclusions d'après lesquelles les causes d'insalubrité seraient exceptionnelles dans la fabrication des poudres et explosifs qui, dans son ensemble, serait satisfaisante au point de vue de l'hygiène; des améliorations considérables y auraient été réalisées depuis 25 ans, mais il reste encore des progrès à réaliser, tant au point de vue technique qu'au point de vue médical.

LISTE DES POISONS INDUSTRIELS

ET

DES AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES POUR LA SANTÉ QUE L'ON RENCONTRE DANS L'INDUSTRIE

D'APRÈS LES RÉSOLUTIONS DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION LÉGALE DES TRAVAILLEURS

PUBLIÉE PAR LE PROFESSEUR Dr **Th. SOMMERFELD**

ET LE CONSEILLER D'INDUSTRIE Dr **R. FISCHER**

RÉDIGÉE PAR

LE CONSEIL PERMANENT D'HYGIÈNE DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE (1)

INTRODUCTION.

L'Association internationale pour la protection légale des travailleurs a, dès l'origine, inscrit à son programme la protection des ouvriers exposés aux poisons industriels. Elle a considéré qu'un des buts principaux qu'elle devait poursuivre était de réunir les matériaux grâce auxquels une législation efficace, en cette matière, pourrait être édifiée. Cette préoccupation a donné lieu à des discussions approfondies et à des recherches minutieuses au sujet des questions qui se posent dans un domaine aussi délicat.

Dans cet ordre d'idées, les questions suivantes présentent une importance particulière : nécessité de déclarer les cas d'intoxications industrielles ainsi que la production ou l'emploi des poisons industriels; établissement de statistiques de morbidité dans les industries particulièrement dangereuses; nécessité de donner aux médecins des connaissances et une certaine pratique en hygiène professionnelle; surveillance technique des établissements insalubres et réglementation de la durée du travail des ouvriers exposés aux poisons. L'examen de ces questions et de celles qui s'y rattachent fit ressortir la nécessité de dresser une liste des substances ayant un caractère toxique marqué.

Une décision de la troisième assemblée des délégués de l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs, tenue à Bâle en 1904,

(1) Traduction du document publié en allemand par l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs (1912).

invita le bureau à nommer une commission technique chargée de dresser une liste des substances chimiques ayant le caractère de poison industriel, en rangeant ces poisons selon le degré de danger qu'ils présentent. Le bureau devait ensuite publier cette liste.

La quatrième assemblée des délégués, tenue à Genève en 1906, discuta au sujet de l'établissement d'une liste très complète des poisons industriels, et confia aux sections nationales le soin de l'établir. Une commission plus restreinte devait ensuite rédiger la liste définitive, en utilisant les travaux préparatoires des sections.

On doit le premier projet de cette liste au professeur Dr Sommerfeld qui la présenta en 1908 à la cinquième assemblée générale de Lucerne. Toutefois, la discussion de son projet fut renvoyée à l'assemblée suivante, pour permettre aux différentes sections nationales d'en effectuer l'étude. Cette étude fut particulièrement approfondie par la section allemande, à la demande de laquelle le docteur Fischer, inspecteur du travail, déposa au commencement de 1910 un rapport très complet, accompagné d'une nouvelle liste qu'il avait dressée lui-même. Le professeur Sommerfeld put ainsi modifier et compléter son projet d'après les propositions et les suggestions de M. Fischer.

Le nouveau projet de liste des poisons industriels fut ensuite présenté en 1910 à la sixième assemblée des délégués à Lugano, qui devait prendre une résolution. Ce projet fut d'abord soumis à une commission technique spéciale qui, au cours d'une discussion prolongée put, une fois de plus, le compléter et le modifier. La deuxième commission (poisons industriels, etc.), présenta à l'assemblée des délégués la résolution suivante, qui fut adoptée :

L'assemblée des délégués prend connaissance de la liste si pleine de mérite dressée par M. le professeur Sommerfeld et modifiée par le docteur Fischer et la Commission afin de tenir compte davantage des constatations de la pratique.

Elle reconnait cependant l'impossibilité absolue de dresser, sans le concours des sections nationales, une liste complète répondant aux exigences de tous les pays et à l'évolution de l'industrie. Elle charge le bureau de transmettre aux sections nationales, ainsi qu'au conseil permanent d'hygiène, la liste que la sous-commission lui transmettra, dans le plus bref délai. Les Sections et le Conseil permanent d'hygiène, d'accord avec leurs Gouvernements respectifs, reviseront et complèteront cette liste avant le 1er avril 1911. Le bureau assurera alors, d'accord avec le conseil permanent d'hygiène, la rédaction définitive et la publication de la liste.

La liste, ainsi transmise au bureau, a été communiquée aux sections nationales et au conseil permanent d'hygiène. Les sections nationales l'ont examinée, le conseil d'hygiène l'a approuvée, et c'est dans ces conditions qu'elle est actuellement publiée.

Nombre de groupements et de personnes ont été ainsi entendus; il a été tenu compte de leurs avis et de leurs propositions dans la préparation et l'établissement de la liste; si elle est encore imparfaite, cela tient à la nature même de la question et, avant tout, à la difficulté de déterminer d'une manière irréprochable les intoxications industrielles, à l'apparition continuelle de nouveaux composés chimiques, de nouveaux procédés de production et de

nouveaux modes d'emploi dans l'industrie moderne. On ne pouvait et ne devait donc inscrire dans la liste que les substances qui causent à la santé des ouvriers un préjudice manifeste, ou celles qui, si les précautions nécessaires viennent à être négligées, leur causerait certainement préjudice. Selon Fischer on doit, d'une façon générale, considérer comme poisons industriels, les matières premières et les produits fabriqués, les sous-produits et les résidus qui, au cours de leur extraction, de leur fabrication et de leur emploi dans l'industrie, et malgré l'observation des précautions d'usage, peuvent pénétrer dans le corps en quantité suffisante pour nuire, par leur action chimique, à la santé de l'ouvrier.

L'intention qu'on avait eue de ranger les matières toxiques suivant leur degré de nocivité se heurte à l'impossibilité d'évaluer exactement, dans certains cas, ce degré de nocivité. D'autre part, pour faciliter le maniement de la liste et atteindre le but proposé, on renonça à une classification reposant sur une base scientifique et on adopta l'ordre alphabétique. En regard de chaque substance on indique, dans la mesure du possible, les branches d'industrie ou les opérations industrielles dans lesquelles l'intoxication se présente, le mode de pénétration dans l'organisme, les symptômes d'intoxication et les mesures à prendre en pareil cas. Les mesures préventives contre les dangers d'intoxication, de même que les mesures spéciales de protection, doivent naturellement être adaptées, dans chaque cas, aux conditions particulières du travail; et comme ces conditions varient à l'infini, il est impossible d'énumérer en détail ces précautions. Toutefois, elles sont résumées sommairement à la fin de la liste. Il va de soi que la liste, qui répond aujourd'hui à l'état actuel de la science et de la technique, devra, de temps à autre, être vérifiée et complétée.

L'Association internationale pour la protection légale des travailleurs espère que la liste, dans sa forme actuelle, pourra être utile à tous ceux qui s'intéressent aux intoxications industrielles, à la façon dont elles se produisent et aux moyens de les combattre. Il faut toutefois répéter que, pour les raisons énumérées ci-dessus, la liste ne peut prétendre à être complète. L'Association internationale espère avant tout que cette liste aidera le médecin à mieux connaître la nocivité encore mal dégagée du travail professionnel, qu'elle continuera à améliorer la statistique de la morbidité industrielle et qu'elle provoquera de nouvelles recherches dans le domaine des intoxications industrielles.

Bâle, Office international du travail, le 24 décembre 1911.

La Commission permanente d'hygiène pour la protection légale des travailleurs :

Docteur R. Fischer, conseiller d'industrie, Berlin.

Institut d'hygiène industrielle, à Francfort-sur-le-Mein.

Docteur Ludwig Teleky, Vienne.

Professeur J.-P. Langlois, Paris.

Professeur Sir Thomas Oliver, Newcastle-Upon-Tyne.

Professeur Dr L. Devoto, Clinica del Lavore, Milan.

LISTE DES POISONS INDUSTRIELS.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ACÉTATE D'AMYLE $CH^3CO^2.C^5H^{11}$. Dissolution de celluloïd dans l'acétate d'amyle et l'acétone.	Zapon, employé pour le laquage des objets de quincaillerie et de bijouterie. Fabrication de filaments métalliques pour lampes à incandescence. Fabrication de la toile cirée.	Sous forme de vapeur, par les organes respiratoires.	Manifestations nerveuses; maux de tête; lourdeur de la tête; vertiges; nausées; engourdissement; troubles gastriques; palpitations.
ACIDE CHLORHYDRIQUE HCl. L'acide chlorhydrique pur est un gaz incolore qui forme à l'air un nuage épais, acide et blanc. L'acide chlorhydrique brut du commerce est le plus souvent impur et contient entre autres de l'arsenic.	Traitement par le chlore de minerais précédemment grillés. Industrie céramique (glaçure); émaillage; verrerie; soudure. Industrie chimique : fabrication du chlore, de la soude, du sulfate de soude et de l'acide chlorhydrique. Fabrication de sels d'étain. Fabrication d'engrais artificiels; blanchiment; industrie de la laine artificielle; impression du calicot; carbonisation des étoffes, industrie du caoutchouc.	Action sur la peau et la muqueuse nasale, rarement sous forme de vapeur. Pénétration dans les organes respiratoires.	Le plus souvent, même dans les industries où elles se dégagent d'une façon appréciable, les vapeurs d'acide chlorhydrique sont diluées d'une façon telle que ce n'est qu'exceptionnellement qu'elles peuvent avoir des suites nuisibles, telles que l'irritation des organes respiratoires. Une teneur de 0,05 pour 1,000 ne peut être supportée sans inconvénient que pendant peu de temps; une teneur plus élevée, ou bien une inhalation souvent répétée, même de petites quantités, cause un état d'irritation chronique des muqueuses accessibles aux vapeurs : catarrhe de la conjonctive, coryza, catarrhe du pharynx, de la gorge et de la trachée-artère; altération des dents. Une très forte teneur en acide chlorhydrique peut causer la perte de connaissance et la mort.

Mesures spéciales : Éloignement de l'atmosphère dangereuse. Inhalation d'une dissolution finement pulvérisée de bicarbonate de soude.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ACIDE FLUORHYDRIQUE HF. Gaz incolore, d'odeur piquante, formant à l'air des vapeurs épaisses.	Production dans les opérations de l'industrie chimique. Fabriques de verre; gravure sur verre; laboratoires de l'industrie céramique. Extraction du fluorure d'antimoine (succédané de l'émétique dans les teintureries). Fabrication des engrais (traitement des phosphates). Blanchiment et enlèvement de la silice de la paille pour sièges.	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires. A l'état liquide, action immédiate sur la peau et les muqueuses.	Irritation violente des paupières et de la conjonctive; coryza; catarrhe des bronches avec toux spasmodique; ulcération des narines, des gencives et de la muqueuse de la bouche; ulcères douloureux de l'épiderme, érosions, formation de vésicules, suppuration sous les ongles.
ACIDE OXALIQUE $C^2H^2O^4$. Gros cristaux transparents.	Fabrication de l'acide oxalique. Polissage des métaux, spécialement des objets de cuivre ou de laiton. Emploi dans la teinturerie, dans le blanchissage chimique (taches de rouille et d'encre). Fabrication des chapeaux de paille.	Sous forme de poussière par les organes respiratoires.	Coloration opalescente ou bleuâtre des ongles; fragilité des ongles; stase du sang dans la main. Action caustique sur les muqueuses de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin; faiblesse du cœur, tremblement et crampes. Toutefois, les intoxications industrielles par l'acide oxalique sont extrêmement rares.
ACIDE PICRIQUE $C^6H^2(AzO^2)^3OH$. (**Trinitrophénol.**) A l'état pur lamelles brillantes jaune pâle, saveur amère.	Fabrication de produits chimiques, teintureries, fabrication de matières explosives et de poudres (lyddite, mélinite), fabrication de projectiles.	Sous forme de poussières, par les organes respiratoires; action directe sur la peau.	Les intoxications par l'acide picrique sont rares. Démangeaisons, inflammation cutanée; éruptions vésiculaires; coloration en jaune de la peau et de la conjonctive; inflammation des muqueuses de la bouche; goût amer; troubles digestifs avec douleurs épigastriques, nausées, vertiges, diarrhée, ictère. L'acide picrique décompose les éléments constituants du sang. Pénétrant sous forme de poussière dans les fosses nasales, il provoque des éternuements et du catarrhe nasal.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ACIDE SULFUREUX $SO^3 H^2$. Son anhydride est SO^2, gazeux; liquéfiable par compression. Gaz d'odeur piquante et d'action suffocante.	Grillage des minerais sulfurés; briqueteries, poteries; fabrication de l'acide sulfurique; fabrication du bleu d'outremer; traitement des os; fabrication de la colle d'os, de la gélatine. Désinfection. Epuration du pétrole; fabrication des bougies, blanchiment de la cire, de la soie, de la laine Tannage au chrome (procédé des deux bains); blanchiment des chapeaux de paille, des soies; conservation des vins et des fruits; soufrage du houblon; soufrage des tonneaux. Fabrication de la glace. Conduite des foyers (combustion de houilles pyriteuses).	Sous forme de gaz dans les organes respiratoires.	En teneur modérée, l'acide sulfureux peut être supporté sans inconvénient. Les sujets habitués à ce gaz peuvent encore en supporter 0.03 à 0.04 pour 1000 dans l'air. Les personnes sensibles montrent dès le commencement de leur travail dans une atmosphère contenant de l'anhydride sulfureux une irritation temporaire des muqueuses des organes respiratoires et des yeux. En cas *d'action intensive*, toux spasmodique avec sécrétion de mucosités épaisses, souvent sanguinolentes; à la suite de l'action prolongée d'une atmosphère ayant une teneur élevée en SO^2, coloration bleuâtre des muqueuses, catarrhe bronchique, inflammation croupale de la trachée et de ses ramifications, et foyers d'inflammation dans les poumons, troubles digestifs.
Mesures spéciales : Éloignement de l'atmosphère nuisible; grand air; respiration artificielle. Ingestion des solutions légèrement alcalines (1/2 à 1 p. 1000 de soude caustique.)			
ACIDE SULFURIQUE $SO^4 H^2$. Liquide incolore, inodore, épais, oléagineux.	Fabrication de l'acide sulfurique. Fabriques d'accumulateurs (salles de formation et de charge). Décapage du fer, de l'acier, etc. Industrie textile; fabriques de chapeaux. Distillation du pétrole; fabriques d'engrais.	Sous forme de vapeur, dans les organes respiratoires.	Maladies inflammatoires des organes respiratoires (catarrhes aigus et chroniques); pneumonie; manque d'appétit; décalcification (d'après Lewin). Altération des dents par suite du ramollissement de la substance interne des dents. Si la peau est atteinte par des éclaboussures d'acide sulfurique concentré, violente douleur, coloration blanchâtre, puis brunâtre, rougeurs et soufflures des parties adjacentes; en cas de brûlure étendue, la décomposition du sang peut se produire, formation d'ulcères dans le duodénum. Somnolence et aussi mort.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION. dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ACRIDINE $C^{13}H^9Az$. Cristallisé en aiguilles incolores; contenu dans l'anthracène brut.	Industrie des matières colorantes organiques.	Agit sous toutes ses formes sur la peau et les muqueuses.	Irritation et inflammation de la peau et des muqueuses; vive sensation de brûlure et démangeaisons sur la peau; violents éternuements.
ACROLÉINE $C^2H^3.COH$. Liquide incolore, saveur brûlante, odeur très piquante.	Dans le chauffage à sec des graisses et des matières contenant des graisses, par exemple: calcination des os; fabriques de toiles cirées, de linoleum; fabriques de vernis; fonderies de suif; fabriques de savon (saponification à l'acide sulfurique); fabriques d'acide stéarique.	Sous forme de vapeur, par les organes respiratoires et les muqueuses.	Irritation de la gorge; irritation des yeux et même larmoiement; inflammation de la conjonctive; irritation des voies respiratoires; catarrhe bronchique.
ALCOOL AMYLIQUE $C^5H^{11}.OH$. Liquide incolore, de consistance huileuse; de gout âcre, d'odeur désagréable et pénétrante.	Préparation des éthers (essences) de fruits; du nitrite d'amyle; de l'acide valérique et de couleurs d'aniline. Rectification des alcools.	Sous forme de vapeur, par les organes respiratoires.	Congestion, maux de tête. Oppression. Irritation des voies respiratoires.
ALCOOL MÉTHYLIQUE $CH^3.OH$. **(ESPRIT DE BOIS, MÉTHYLÈNE.)** Liquide incolore d'odeur faible.	Extraction par distillation sèche du bois. Emploi pour la préparation de vernis, de laques, de parfums; pour la dénaturation des alcools; pour la préparation de couleurs dérivées du goudron; produits pharmaceutiques.	Absorption par les organes digestifs et aussi par la peau. Sous forme de vapeurs, dans les organes respiratoires.	Action très persistante. Nausées, maux de tête, bourdonnements d'oreilles, faiblesse musculaire, insomnie, délire, respiration difficile, et quelquefois surdité. Inflammation du pharynx et de la muqueuse des voies respiratoires jusqu'aux plus petites ramifications des bronches. A la fin, mort par paralysie de l'appareil respiratoire. Conjonctivites et aussi affections

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ALCOOL MÉTHYLIQUE. (Suite.)	Employé comme dissolvant des couleurs d'aniline dans l'impression des tissus de coton. Mélangé avec la gomme laque pour le badigeonnage de l'intérieur des tonneaux, Menuiserie, polissage des meubles.	.....	graves de la rétine et du nerf optique, aboutissant à la cécité par atrophie du nerf optique. Dans les cas chroniques, dégénérescence graisseuse du foie.

Mesures spéciales : Remplacement de l'alcool méthylique dans la dénaturation de l'alcool par un produit inoffensif.

ALDÉHYDE ÉTHYLIQUE $CH^3.COH$. **(Acétaldéhyde).** Liquide incolore très volatil, d'odeur piquante.	Fabrication rapide du vinaigre. Argenture des glaces.	Sous forme de vapeurs, dans les organes respiratoires et par les muqueuses.	Irritation des muqueuses du nez, du larynx, de la trachée. Irritation de la conjonctive. Accélération du pouls; sueurs nocturnes profuses.
ALDÉHYDE FORMIQUE H.COH. **(Formaldéhyde).** Gaz; sa dissolution produit des vapeurs à odeur pénétrante. 10 p. 100 de formaldéhyde = formaline. Sa solution aqueuse à 40 p. 100 est employée sous le nom de **formol.**	Désinfection. Fabrication d'un grand nombre de composés organiques, en particulier dans l'industrie des couleurs dérivées du goudron. Conservation et durcissement de préparations anatomiques humaines et animales.	Sous forme de vapeurs, dans les organes respiratoires et par les muqueuses.	Vive irritation de la peau et des muqueuses.

Mesures spéciales : N'entrer dans les pièces qu'après avoir introduit de l'ammoniaque et après aération complète.

AMMONIAC $Az H^3$. Gaz incolore, d'odeur fortement pénétrante.	Fours à coke. Argenture des glaces. Étamage et zincage du fer. Fabrication de l'ammoniac liquide. Fabrication du sulfate d'ammonium et du chlorure d'ammonium (sel am-	Sous forme de gaz, par les organes respiratoires; rarement pur, le plus souvent mélangé à d'autres gaz. Action directe	Une proportion de plus de 0.15 p. 100 d'ammoniac dans l'air respiré produit immédiatement un état d'irritation des muqueuses. La respiration continuelle de petites quantités de ce gaz répandues dans l'air provoque plutôt un catarrhe chronique des bronches.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
AMMONIAC. (Suite.)	moniac) par les eaux d'épuration du gaz d'éclairage. Fabrication de la soude par le procédé à l'ammoniaque. Fabrication des couleurs d'orseille. Industrie des couleurs en général. Nettoyage des égouts. Fabrication du noir animal. Usines à gaz. Fabrication des vernis et des laques. Tanneries. Fabrication du sucre de betterave. Fabrication de la glace. Appareils réfrigérants.	sur la conjonctive et la cornée.	On doit distinguer de ce qui précède les accidents aigus : Vive irritation des organes respiratoires ; éternuements violents, larmoiement, rougeur des yeux, inflammation de la conjonctive et de la cornée, augmentation de la salivation, sensation de brûlure dans la gorge, constriction de la gorge, accès de toux avec expectorations visqueuses, épaisses, quelquefois sanguinolentes. Respiration difficile ; suffocation, vomissements de matières séreuses, odeur ammoniacale de la sueur ; rétention d'urine qui peut durer plusieurs heures et même deux ou trois jours ; inflammation aiguë des organes respiratoires ; foyers étendus d'inflammation dans les poumons : dans les cas graves, mort. La respiration prolongée de petites quantités occasionne particulièrement un catarrhe chronique des bronches.

Mesures spéciale: Éloignement immédiat de l'atmosphère dangereuse : respiration artificielle ; inspiration de vapeur d'eau chaude. Excitation faradique du nerf phrénique ; fortes saignées. En cas de spasme persistant de la glotte, trachéotomie.

ANHYDRIDE CARBONIQUE CO^2. Gaz à densité élevée, s'accumulant près du sol, inodore, incolore.	Produit dans les mines par la respiration, la combustion des lampes de mineurs, l'emploi des explosifs, etc. Dans les fours à chaux, à briques, dans la calcination de la dolomie. Dans les gaz provenant de la décomposition et de la putréfaction. Dans les tanneries (fosses à tan). Dans les sucreries (cuves de carbonatation).	Sous forme de gaz, par la respiration.	De grandes quantités produisent une mort soudaine par asphyxie. En cas de respiration de petites quantités, les symptômes commencent par la lourdeur de la tête, vertiges, bourdonnements d'oreille, photophobie. Troubles de la respiration tels que respiration plus rapide et douleurs dans la poitrine. Quelquefois excitation psychique et convulsions. Généralement, en cas d'action prolongée, perte de la connaissance et du mouvement. Mort par asphyxie, à la suite de la diminution progressive du pouls et de la respiration, souvent avec délire.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ANYDRIDE CARBONIQUE. (Suite.)	Fabrication du gaz carbonique et des eaux minérales; distilleries d'alcool; fabriques de levure, brasseries, salles de fermentation et celliers à vin. Dans les gaz des égouts et des puits. Dans les installations de chauffage et les foyers. Dans l'éclairage des locaux de travail. Par la respiration dans les locaux de travail fermés et les caissons.	.....	Si la victime est éloignée à temps de l'atmosphère délétère, reprise de la connaissance avec disparition des symptômes; retour à la santé en peu de jours. L'existence d'une intoxication chronique due à l'anhydride carbonique est douteuse.

Mesures spéciales : Contrôle de l'air dans les endroits douteux avant d'y pénétrer. Éloignement immédiat de l'atmosphère délétère, respiration artificielle prolongée, s'il le faut inhalation d'oxygène, affusions froides, excitations de la peau, analeptiques.

ANILINE $C^6H^5.AzH^2$. Liquide huileux, incolore, se colorant par l'exposition à l'air et à la lumière. Sont toxiques au même titre que l'aniline les composés amidés de la benzine et de ses homologues, comme le toluène, la naphtaline, le xylène, etc. A mentionner notamment α et β — naphtylamine, benzidine, toluidine, paranitraniline, les diamines (diphénylamine, toluène-diamine), ainsi que les composés alphyl-et	Fabrication de l'aniline et de ses dérivés ainsi que des couleurs d'aniline. Fabrication d'articles photographiques et similaires.	Absorption par la peau, soit par contact direct du liquide, soit par saturation des vêtements. Par l'appareil digestif, absorption par les organes respiratoires sous forme de vapeurs ou de poussières très légères.	La toxicité des divers produits présente des degrés de gravité très différents; les composés *para* sont généralement plus toxiques que les composés *ortho* et *meta*. I. INTOXICATION AIGUË : (a) *Cas légers.* — Pâleur de la peau et des muqueuses avec une légère cyanose; sensation de lassitude et de faiblesse; lourdeur de tête, vertiges; démarche chancelante et incertaine, certaine raideur dans les mouvements; élocution lente et difficile; irritabilité; aspect analogue à celui d'une légère ivresse alcoolique, loquacité, gaité; troubles de l'orientation. Perte de de l'appétit, constipation; pouls tendu et rapide. (b) *Cas graves.* — Cyanose allant du bleu foncé au noir; formation de méthémoglobine; pouls

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
aryl-de l'aniline et de ses homologues (diméthyl et diéthyl-aniline, diphényl-amine, etc.)	.....	.....	rapide et fortement tendu. Oppression avec grande fréquence des mouvements respiratoires. Amoindrissement de la sensibilité; abolition des réflexes; parfois vomissements, strangurie et urines mêlées de sang. (c) *Dans les cas les plus graves :* collapsus subit; peau froide et décolorée; lèvres, nez et oreilles bleues; amoindrissement et même perte de la sensibilité; peau humide et froide; petitesse du pouls; mort dans le coma, quelquefois après convulsions. II. INTOXICATION SUBAIGUË ET CHRONIQUE : Anémie; ralentissement du pouls; troubles digestifs tels que éructations, nausées, vomissements, éruptions eczémateuses et pustuleuses sur différentes parties du corps, notamment au scrotum; manifestations nerveuses telles que : abattement général, maux de tête, bourdonnements d'oreilles, vertiges; sommeil agité; troubles de la sensibilité et souvent aussi de la motilité; douleurs spasmodiques musculaires. Les intoxications subaiguë et chronique sont très rares. L'anémie et le ralentissement du pouls en sont des symptômes précurseurs. Le sang est brunâtre, mais sans altérations histologiques; formation de méthémoglobine; parfois présence de sang dans les urines.

Mesures spéciales : Dès les premiers symptômes d'intoxication, transporter le malade du lieu de travail dans un endroit frais et à l'ombre; le changer de vêtements et lui faire des affusions fraîches; lui faire respirer de l'oxygène; le cas échéant, opérer en même temps la respiration artificielle. Dans les cas graves, saignée et ensuite injection d'une solution salée physiologique. Ingestion abondante de lait. En cas de faiblesse du cœur, usage de stimulants (café noir, camphre, éther, mais pas d'alcool). S'abstenir d'alcool pendant et immédiatement après le travail. L'abstinence est recommandée.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ANILINE (COULEURS D'). La plupart des si nombreuses couleurs d'aniline ne sont pas toxiques. D'une façon générale les couleurs basiques sont plus dangereuses que les couleurs acides. On considère comme dangereuses ou tout au moins suspectes au point de vue de la santé :			
a) Les composés polynitrés du phénol, dinitrophénol, dinitrocrésol (jaune safran, aniline orange), l'acide picrique (trinitrophénol).	Fabrication des couleurs d'aniline; teinture; fabrication des explosifs.	Action sur la peau; sous forme de poussières, par l'appareil respiratoire et l'appareil digestif.	Démangeaisons, inflammation de la peau, éruption vésiculaire, coloration jaune de la peau et de la conjonctive; éternuements et catarrhe nasal; inflammation de la muqueuse buccale (goût amer); et de l'appareil digestif. Irritation du système nerveux central et des reins. L'acide picrique forme une petite quantité de méthémoglobine; les intoxications industrielles par cet agent sont extrêmement rares.
b) Les composés polynitrés du naphtol : dinitronaphtol; jaune de Martius; dinitronaphtolcalcium; tetranitronaphtol.	Fabriques de couleurs d'aniline; teintureries.	Action sur la peau; sous forme de poussières, par l'appareil respiratoire et l'appareil digestif.	Poisons du sang, formant de la méthémoglobine. Les symptômes morbides ressemblent à ceux de l'intoxication par les composés amidés. Troubles variés du système nerveux central; paralysies.
c) Les couleurs nitrosées.	*Idem*.....	Sous forme de poussières, sur la peau.	Violente irritation de la peau, causée en partie par l'emploi de quantités excessives de chlorure de chaux pour le nettoyage de la peau.
d) Hexanitrodiphénylamine (aurantia) jaune impérial; sels de soude de ce corps.	*Idem*.....	*Idem*.....	*Idem*.
e) Violet - éthyle et violet-méthyle.	Fabriques de couleurs d'aniline; teintureries; fabriques de crayons de couleurs.	Sous forme de poussières ou de petites particules sur les yeux.	Inflammation de la conjonctive ou de la cornée.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ANILINE (COULEURS D'). [Suite.]			
f) Les couleurs Meldola : corvuline, bleu véritable, noir véritable.	Fabriques de couleurs d'aniline; teintureries.	Sous forme de poussières ou de solution atomisée (dans le procédé de teinture par injection). Action sur la peau et sur l'appareil respiratoire.	Éruptions; vive irritation des muqueuses; éternuements incoercibles.
g) Chrysoïdine; noir fixe.	*Idem*.....	Sous forme de poussières, action sur la peau.	Éruptions (causées principalement par l'emploi de quantités excessives de chlorure de chaux pour le lavage des mains).
h) Bleu Bismark.	*Idem.*		
ANTIMOINE (COMPOSÉS DE L'). Oxyde d'antimoine Sb^2O^3. Trichlorure d'antimoine $SbCl^3$ (beurre d'antimoine). Émétique : 2 $(C^4H^4K(SbO)O^6) + H^2O$ [tartrate d'antimoine et de potassium]. Pentasulfure d'antimoine Sb^2S^5. Couleurs d'antimoine.	Extraction de l'antimoine et préparation des composés de l'antimoine; bronzage des canons de fusils et autres objets en acier; fabrication des alliages d'antimoine, caractères et clichés d'imprimerie, plomb aigre. Fabriques de munitions. Métal anglais, métal blanc. Fonte de vieux métaux. Fabrication des couleurs d'aniline; fabrication des feux pyrotechniques. Employé sous forme de sulfure pour la vulcanisation et la coloration en rouge du caoutchouc. Emploi comme mordant et fixant dans la teinture du coton et l'impression des étoffes.	Sous forme de vapeurs, par les organes respiratoires (oxyde d'antimoine, acide antimonique, sulfure d'antimoine). Irritation de la peau, sous forme de poussière, dans le travail du métal anglais et du métal pour caractères d'imprimerie.	Éruptions cutanées avec vives démangeaisons dues à l'irritation locale surtout en cas de transpiration. Inflammation de la bouche, de la gorge et de l'estomac; constipation, coliques intestinales dans les cas aigus, diarrhée, présence d'albumine dans les urines; diminution des forces, faiblesse du cœur, vertiges, syncope. Il n'est pas absolument certain que tous les composés de l'antimoine énumérés soient préjudiciables à la santé des ouvriers.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ARSENIC (COMPOSÉS DE L'). **Anhydride arsénieux** As^2O^3 (nommé vulgairement arsenic, farine d'arsenic). **Chlorure d'arsenic** $AsCl^3$. **Couleurs d'arsenic.** Par exemple : *Vert de Scheele* (vert Suédois), (arsénite de cuivre). *Vert de Schweinfürt* (acéto-arsénite de cuivre). *Vert de Brunswick.* — Oxychlorure de cuivre, oxyde de cuivre et sulfate de chaux. *Vert de Neuwied.* — Analogue au précédent mais contenant plus d'anhydride arsénieux. *Cochenille* (rouge de Vienne), (anhydride arsénieux avec extrait de bois de Pernambouc).	Mines d'arsenic, grillage des minerais d'arsenic. Fabrication du verre. Fabrication de la craie colorée. Chlorure d'arsenic pour l'oxydation du laiton. Fabrication du plomb de chasse. Travail des métaux. Fabrication des couleurs arsenicales. Fabrication de couleurs organiques. Coloration des flammes; impression et teinture d'étoffes. Fabrication des papiers peints et des tentures. Mégisserie. Fabrication de toile cirée et de fleurs artificielles. Empaillage. Peintres et badigeonneurs. Feux d'artifices. A noter que très souvent le zinc, l'argent, le plomb, le bismuth, le cuivre, ainsi que les acides du commerce, contiennent de l'arsenic.	Sous forme de gaz ou de poussières, dans les voies respiratoires, les muqueuses, l'estomac et l'intestin.	I. INTOXICATION AIGUË : D'ordinaire les premiers symptômes apparaissent seulement au bout d'une demi-heure ou d'une heure. Constriction de la gorge, douleurs stomacales et intestinales, vomissements, diarrhée, prostration, peau froide et bleuâtre, crampes du mollet, diminution de l'activité du cœur, vertiges, maux de tête, syncopes, délire, perte de connaissance, convulsions, mort à la suite de symptômes rappelant ceux du choléra. Dans les cas légers, sensation de brûlure dans la gorge, vomissements, salivation abondante, déglutition difficile, embarras gastrique. II. INTOXICATION CHRONIQUE : Mal de tête persistant accompagné d'abattement, dégoût du travail, insomnie, qui, quelquefois, sont les seuls symptômes; en outre, troubles gastriques, tels que vomissements et diarrhée, qui conduisent à l'amaigrissement et à l'affaiblissement; symptômes persistants de catarrhe des muqueuses comme coryza, pharyngite et trachéite; fréquemment lésions cutanées diverses : éruptions érythémateuses, papuleuses et pustuleuses, qui produisent également des abcès à bords infiltrés et indurés; chute des cheveux et des ongles; mélanose, c'est-à-dire dépôt d'un pigment brun, ne contenant pas d'arsenic, sur le cou, le tronc, et les membres. Dans les cas graves, troubles du système nerveux central : douleurs violentes, fulgurantes, lancinantes, fourmillements; engourdissement de la peau; amoindrissement de la sensibilité; sensation du froid; faiblesse des muscles, avec para-

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ARSENIC (COMPOSÉS DE L'). (Suite.)	.....	.....	lysie unilatérale ou bilatérale, et, souvent, perte des reflexes tendineux; quelquefois, fièvre; albuminurie. Les paralysies sont passagères ou bien elles peuvent durer des années, laissant assez souvent des troubles permanents.

Mesures spéciales : Quand l'arsenic a pénétré dans l'estomac, un lavage énergique de cet organe doit être opéré. Ingestion de solutions de magnésie calcinée (70 grammes pour 500 grammes d'eau distillée); 5 cuillerées à bouche dès le début, puis une cuillerée à bouche toutes les cinq minutes, pour provoquer les selles. L'emploi de l'eau de chaux est également recommandé aussi bien pour le traitement intérieur que pour les lavages d'estomac.

Contre l'affaiblissement, affusions froides, frictions, injections d'éther et de camphre.

En cas d'intoxication arsenicale chronique, on peut envisager les bains de vapeur électriques et le traitement électrique. Pour combattre les troubles digestifs, emploi de la magnésie calcinée, nourriture peu excitante et liquide (lait, potages au lait, potages au riz, tapioca); contre la cachexie, grand air et régime alimentaire fortifiant; en cas de paralysie, traitement par les composés de l'iode et l'électricité.

BENZÈNE C^6H^6. **(Benzine, benzol).** Liquide très mobile, incolore. Brûlant avec une flamme éclairante et très fuligineuse. Ses homologues : toluène, xylène, cumène.	Extraction de la benzine, de ses homologues et de nombreux dérivés; emploi industriel de ces produits dans les fabriques de couleurs, dans la carburation du gaz d'éclairage et du gaz à l'eau. Raffinage et dissolution du caoutchouc, des résines, des graisses, des alcaloïdes, de l'iode, du phosphore et du soufre. Dégraissage des étoffes. Teintureries, blanchisseries; fabriques de laques et de vernis. Industrie du caoutchouc.	Sous forme de vapeurs, dans les organes respiratoires. Absorption par la peau.	La benzine, ses homologues et les autres hydrocarbures dérivés de la houille, ont une action spécifique sur le système nerveux central et une action générale sur le protoplasma des cellules organiques (dégénérescence graisseuse). Les femmes, particulièrement à l'âge de leur formation et spécialement au moment de la menstruation, sont plus susceptibles que les hommes à cette intoxication et surtout aux formes subaiguë et chronique. I. INTOXICATION AIGUË : (a) *Dans les cas légers.* — Lourdeur de tête, bourdonnements d'oreilles, vertiges, somnolence, état semblable à celui de l'ivresse, envie de vomir et de tousser; légère rougeur du visage. Souvent, euphorie. (b) *Dans les cas graves.* — Symptômes du côté du système nerveux central. Trémulations musculaires, semblables à des frissons, tremblement des membres, convulsions toniques

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
BENZÈNE. (Suite.)	.....	.....	et cloniques. Euphorie. Peau pâle, livide. Coloration rouge vif très particulière des lèvres. Sang rouge pâle et très fluide. La décoloration de la peau qu'on observe dans les intoxications par l'aniline et la nitrobenzine ne se produit pas dans l'intoxication par la benzine. (c) *Dans les cas les plus graves.* — Hallucinations, délire, pertes de connaissance prolongée et mort au milieu de convulsions toniques. II. INTOXICATION SUBAIGUË ET CHRONIQUE : Nombreuses taches de sang extravasé sous la peau [pétéchies] semblables à celles du purpura, et, en même temps, anémie grave. Hémorrhagies des muqueuses — chez les femmes, dans les organes génitaux; dégénérescence graisseuse des organes internes (cœur, foie, reins).
BIOXYDE DE MANGANÈSE MnO^2. **(Pyrolusite).** Minéral brun.	Concassage et broyage du bioxyde de manganèse; criblage des déchets.	Sous forme de poussières, dans les organes respiratoires.	Le bioxyde de manganèse a une action variée sur l'organisme. Après une action assez longue, troubles de la sensibilité générale, faiblesse, abattement, douleurs lancinantes dans les membres, les reins et la nuque, fourmillements dans les jambes, engourdissement des pieds, salivation abondante, tremblement de la tête, de la langue et des mains. Ensuite troubles de la locomotion avec marche incertaine et saccadée, pouvant même aller jusqu'à l'impossibilité d'avancer. Troubles de la voix (basse et chuchotante) et de l'articulation (indistincte, scandée) liés à une dépression morale; rires et pleurs forcés, diminution de l'intelligence. Quelquefois infiltration œdémateuse dans les membres inférieurs.

Mesures spéciales : Transport rapide du patient au grand air; inhalations d'oxygène; exclusion des femmes de tous les travaux où la benzine est employée.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
BROMURE DE MÉTHYLE CH^3Br. Corps incolore, gazeux, d'odeur aromatique. **IODURE DE MÉTHYLE** CH^3I. Liquide incolore, jaunissant à l'air, d'odeur éthérée et légèrement piquante.	Emploi dans les fabriques de couleurs d'aniline.	Sous forme de gaz, par les organes respiratoires et les muqueuses.	*Dans les cas légers.* — Vertige, maux de tête, étourdissement passager, avec diplopie et sensation de raideur dans les muscles oculaires. *Dans un cas grave,* on a observé la perte de la connaissance pendant huit semaines, avec regard fixe, pâleur de la peau, ralentissement du pouls, constipation opiniâtre. Pendant les réveils passagers, agitation et excitabilité croissante. (Grandhomme.)
CHLORE Cl. Gaz jaune verdâtre à odeur pénétrante, suffocant; soluble dans l'eau qui prend une coloration jaune verdâtre.	Fabrication du chlore; fabrication du chlorure de chaux; fabrication de matières organiques chlorées; blanchiment; fabrication du papier. Blanchisseries, repassage. Étamage; fabrication et emploi des produits désinfectants à base de chlore.	Sous forme de gaz, par les organes respiratoires.	De très petites quantités provoquent une vive suffocation et obligent à quitter le local, de telle sorte que l'intoxication aiguë par le chlore ne se rencontre que rarement. I. Symptômes : *Peau.* — Sensation de brûlure, de piqûres; formation de boutons et d'ampoules, d'érosions. *Muqueuses.* — Larmoiement, coryza, toux, oppression, dyspnée intense; catarrhe bronchique avec hémoptysie; quelquefois pneumonie lobulaire. Les vapeurs concentrées causent une toux incoercible; spasme de la glotte, dyspnée, sueurs froides, cyanose, petitesse du pouls; mort en quelques instants (collapsus soudain). II. Action chronique : Malaise dans la région de l'estomac; catarrhe stomacal chronique; pyrosis; pâleur du visage; catarrhe des voies respiratoires; quelquefois, pneumonie lobulaire; maux de tête, vertiges, insomnie, amaigrissement progressif, vieillesse prématurée. *Acné chlorique.* — (Dans la préparation électrolytique du chlore, provenant de carbures d'hydrogène chlorés). Processus inflammatoire des glandes de la peau. Il se produit des comé-

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
CHLORE. (Suite.)	.....	.....	dons, extrêmement larges et serrés les uns contre les autres, à tête durcie, de couleur vert noirâtre; infiltration solide des glandes sébacées, inflammation et suppuration de ces mêmes glandes, pustules et furoncles.

Mesures spéciales : Sortie du malade au grand air; respiration de nitrite d'amyle, éventuellement respiration artificielle. Contre l'action paralysante du chlore sur le cœur, excitants (café noir, injections sous-cutanées d'huile de camphre); contre la toux pénible, injections de morphine, respiration de vapeur d'eau. — Pour prévenir l'acné chlorique, remplacement des électrodes en charbon par des électrodes en oxydes métalliques fondus.

CHLORODINITROBENZÈNE $C^6H^3(AzO^2)^2Cl$. Se présentant sous forme de cristaux jaunes. (Voir **NITROBENZÈNE.**)			
CHLORONITROBENZÈNE $C^6H^4AzO^2Cl$. Cristaux jaunes, à odeur aromatique. (Voir **NITROBENZÈNE.**)			
CHLORURE DE CHAUX $CaOCl^2$. Poudre blanche, grumeleuse, un peu adhérente, répandant une odeur d'acide hypochloreux, contenant 35 à 40 p. 100 de chlore.	Fabrication du chlorure de chaux. Emploi du chlorure de chaux comme oxydant et chlorurant dans l'industrie chimique (par exemple: matières colorantes). Désinfection. Préparation du chloroforme, du chlore, de l'oxygène; blanchiment du lin, du coton, du papier. Impression des indiennes.	Sous forme de gaz (chlore) et de poussière, dans les organes respiratoires. Action directe sur la peau.	Toux plus ou moins forte, inflammation des voies respiratoires supérieures, difficulté à respirer, bronchite, asthme, quelquefois hémoptysie, irritation de la conjonctive, larmoiement; élévation de la température de la peau par l'effet du chlore; hyperhydrose, éruption provoquant de violentes démangeaisons avec sensation de brûlure de la peau, eczéma; brûlures par la poussière de chaux et la poussière de chlorure de chaux.

Mesures spéciales : N'admettre au travail que des ouvriers sains et vigoureux, non prédisposés aux affections catarrhales. Dispositifs techniques permettant d'effectuer du dehors l'introduction de la chaux et l'enlèvement du chlorure de chaux des chambres.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
CHLORURE DE SOUFRE S^2Cl^2. Liquide épais, brunâtre, d'odeur suffocante et fumant à l'air.	Dissolution du soufre et des graisses; industrie du caoutchouc et des gommes spéciales.	Sous forme de vapeur, dans les organes respiratoires.	Se décompose au contact de l'eau et de l'humidité atmosphérique en formant des vapeurs d'acide chlorhydrique. Les vapeurs de chlorure de soufre sont suffocantes; quand elles pénètrent dans l'estomac elles déterminent des vomissements.
Mesures particulières : Emploi de gants de caoutchouc. Éloigner rapidement le malade de l'atmosphère toxique.			
CHROME (COMPOSÉS DU). **Anhydride chromique**, CrO^3. **Chromates et bichromates**, par exemple : *Chromate de sodium* CrO^4Na^2. *Bichromate de sodium* $Cr^2O^7Na^2$. *Chromate de plomb* CrO^4Pb. **Couleurs de chrome :** *Jaune de chrome* (chromate de plomb); *Noir de chrome* (chromate de cuivre); *Orange de chrome* (bichromate de plomb); *Rouge de chrome* (chromate de plomb basique); *Vert de chrome*, toxique seulement lorsqu'il résulte d'un mélange de jaune de chrome et de bleu de Paris. **Couleurs de chrome.** Voir aussi *Plomb.*	Fabrication des composés du chrome, des couleurs à base de chrome, de la pâte à autocopier. Photographie (tirage en couleurs et au charbon). Procédés d'oxydation des couleurs dérivées du goudron. Fabrication des allumettes. Piles au bichromate. Blanchiment des graisses, des huiles, de la cire. Mordançage dans la teinture au rouge d'Andrinople. Impression des étoffes (destruction des matières colorantes et teinture). Tannage au chrome (procédé du double bain). Coloration du bois.	Absorption par la peau et les muqueuses; sous forme de poussière, par les organes respiratoires.	Les chromates ont une action analogue à celle de l'acide chromique. Ulcères profonds, s'étendant en profondeur et en largeur, difficilement guérissables, douloureux, presqu'exclusivement sur les mains, plus rarement sur les bras, les cuisses, le scrotum et le pénis, semblables aux ulcérations syphilitiques; plus rarement encore sur la muqueuse des amygdales, sur les parties dures et molles du palais. Presque sans exception inflammation et perforation de la cloison nasale, dans la partie cartilagineuse. Éruptions eczémateuses. Irritation de la conjonctive. Irritation des voies respiratoires profondes; catarrhe chronique des bronches; petits foyers d'inflammation dans les poumons. Dans ces dernières années les derniers symptômes cités n'ont plus guère été rencontrés dans une proportion appréciable. Les lésions des reins dues au chrome sont pour le moins extrêmement douteuses. En cas de manipulation de couleurs de chrome plombiques danger d'intoxication saturnine chronique.
Mesures spéciales : Les ulcères chroniques sont écartés avec succès par un traitement soigneux des plus légères lésions de la peau et par une occlusion immédiate, complète de ces lésions par un homme de l'art.			

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
CYANOGÈNE (COMPOSÉS DU). **Cyanogène** C^2Az^2. **Acide cyanhydrique** (acide prussique) **HCAz.** Liquide incolore, très fluide, d'une odeur pénétrante, piquante et irritante. **Cyanure de sodium** (NaCAz) — ou **Cyanure de potassium** (KCAz), incolore, sous forme de cristaux, cristallin après la fusion, facilement décomposé à l'air, avec formation d'acide cyanhydrique. **Sulfocyanures** [radical SCAz-]. Toxique à la dose de 0,06 gr. d'acide cyanhydrique.	Extraction de l'or. Argenture et dorure. Galvanoplastie. Préparation des composés du cyanogène; opérations de chimie organique (quand des matières organiques sont chauffées avec des alcalis). Distillation des vinasses. Hauts fourneaux. Usines à gaz (purification). Teintureries et impressions d'étoffes. Établissements photographiques. Combustion du celluloïd.	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires. Par la peau également, pour l'acide cyanhydrique.	En général, les intoxications dues au cyanogène sont rares. INTOXICATION AIGUË par de petites quantités : Vertiges, maux de tête, afflux du sang à la tête, oppression sur la poitrine, palpitations, sensation de constriction à la gorge, irritation et sécheresse de la gorge, nausées, vomissements; respiration difficile et haletante, *avec conservation de la connaissance.* Au stade dyspnéique succède une période de spasme, avec peau froide, moite, des convulsions, émission d'urine involontaire, *avec perte de la connaissance.* Au stade asphyxique, perte temporaire de la respiration, ralentissement du cœur; teinte bleuâtre de la peau et des muqueuses, abaissement de la température du corps. Dans le cas d'inspiration de grandes quantités, l'état d'asphyxie se produit aussitôt : dilatation des pupilles, perte de la connaissance, inspirations saccadées; cyanose de la peau et des muqueuses; collapsus; mort. INTOXICATION CHRONIQUE (très douteuse) : Maux de tête, vertiges, incertitude de la marche; nausées; perte de l'appétit; troubles des fonctions stomacale et intestinale. Ralentissement du pouls; albuminurie.

Mesures spéciales : Grand air, respiration artificielle, inhalations d'oxygène. Affusions froides et frictions. Injections d'éther, de camphre. Quand le poison pénètre dans l'estomac, vomitif, puis lavage de l'estomac avec de l'eau additionnée de 1/4 à 1/2 p. 100 de permanganate de potasse. Kobert recommande l'injection sous-cutanée d'eau oxygénée à 3 p. 100, à la dose de 1 centimètre cube, en différents points du corps. Mais, d'autres considèrent l'eau oxygénée comme impropre, et indiquent comme le meilleur remède une solution alcaline de sulfate ferrique ou un *antidote d'arsenic* avec un sel ferrique. Contre les crampes, injections de morphine.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
DIAZOMÉTHANE CH^2Az^2. Gaz jaune, très diffusible.	Dans les « méthylations » de toutes sortes.	Sous forme de gaz, dans les poumons; action sur la peau.	INTOXICATION AIGUË : Violent mal de tête, grande dépression physique; graves lésions pulmonaires. Les autres effets semblables à ceux du **sulfate de méthyle.**
DINITROBENZÈNE $C^6H^4(AzO^2)^2$ A l'état pur, aiguilles fines, incolores, rhomboédriques. A l'état impur, masse cristalline jaune : V. **NITROBENZÈNE.**			
ESSENCE MINÉRALE. (Benzine de pétrole.) Mélange de produits provenant du pétrole et ayant un point d'ébullition peu élevé, connu commercialement sous des noms divers : gazoline, benzine de pétrole, ligroïne, etc.	Distillation du pétrole; dégraissage; nettoyage des gants; dégraissage des os; dissolution des graisses; industries de la laque, des vernis, du caoutchouc; fab. des étoffes imperméables (dépôt d'une couche de caoutchouc dissoute dans l'essence minérale). Fab. de plumes pour modes. Emploi comme source d'énergie.	Sous forme de vapeur, par les organes respiratoires et probablement aussi, en petite quantité, par la peau.	Maux de tête, vertiges, nausées, vomissements, toux, respiration irrégulière, faiblesse du cœur, somnolence et profond sommeil avec cyanose de la face, froideur de la peau, insensibilité complète; après le réveil, maux de tête, vertiges, abattement, contractions fibrillaires, tremblement, particulièrement dans la musculature, semblable à des frissons. Dans l'urine on trouve de l'acide benzoïque. Dans l'intoxication chronique, maux de tête, éblouissements, bourdonnements d'oreilles; troubles psychiques, excitation, état semblable à celui de l'ivresse; troubles sensoriels, hallucinations. (L'existence d'une intoxication chronique due à la benzine de pétrole est d'ailleurs contestée.) Les symptômes sont très variables parce que l'essence minérale employée dans l'industrie est un produit complexe n'ayant pas toujours la même composition.

Mesures spéciales : Sortie du malade au grand air. Dans les cas graves, excitants comme le café, le camphre, puis affusions froides.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE. Mélange de différents produits provenant des résines de conifères, à base de pinène $C^{10}H^{16}$. Composition et odeur variables suivant les plantes d'origine.	Fab. des vernis, des mastics, des laques, de la cire à cacheter, de couleurs. Impressions sur laine. Travaux des peintres, des laqueurs et des enduiseurs. Employé pour le nettoyage dans différentes industries.	Sous forme de vapeur, action sur les muqueuses. A l'état liquide, action externe sur la peau.	Irritation des muqueuses des yeux, du nez (flux nasal), et des voies respiratoires supérieures (toussotements, inflammation de la trachée). Salivation abondante et, en outre, étourdissements, vertiges, maux de tête. A la suite d'une action plus longue, irritation des reins, urine présentant l'odeur de violette. Irritation violente de la peau, particulièrement par l'essence de térébenthine russe.
GOUDRON. Produit obtenu notamment par la distillation sèche de la houille et du lignite.	Fabrication du gaz d'éclairage, du coke. Carbonisations; fabrication des dérivés du goudron; injection du bois; fabrication de cartons goudronnés; emploi du goudron pour le pavage. Enduisage des métaux. Utilisation du goudron comme combustible; fabrication de briquettes.	Action sur la peau et, sous forme de vapeurs, sur les organes respiratoires.	Gale du goudron, sous forme d'acné, d'eczéma ou de psoriasis diffus, au début, sur les membres supérieurs, plus tard, sur les autres parties du corps. Assez souvent, sur les parties de la peau irritées et enflammées, apparaissent des ulcérations cancéreuses, particulièrement au scrotum (chez les ramoneurs, les ouvriers des fabriques de paraffine, de noir de fumée et de briquettes). En cas d'action sur une surface plus étendue de la peau, manifestations générales : inappétence, nausées, diarrhée, maux de tête, étourdissements, vertige; trouble des fonctions urinaires (ischurie et strangurie); et même albuminurie et œdème.
HYDROGÈNE ARSÉNIÉ AsH^3. Gaz incolore, odeur fétide alliacée.	Se forme dans tous les cas où l'on prépare industriellement de l'hydrogène à l'aide d'acides et de métaux arsenifères (par exemple gonflement des ballons d'enfant). Soudure et décapage (métaux et aci-	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires, le plus souvent mélangé à l'hydrogène.	Au début, aucun trouble ou, simplement, léger malaise; après quelques heures, frissons, vomissements (aliments, bile, puis sang); douleurs dorsales; vertiges; bourdonnements d'oreille, syncope. Faiblesse du pouls, coloration bleuâtre des muqueuses, respiration difficile; parfois coloration foncée de l'urine allant

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
HYDROGÈNE ARSÉNIÉ. (Suite.)	des arsénifères), par exemple : fabrication d'objets émaillés, étamage, zincage, plombage. Le ferrosilicium impur dégage de l'hydrogène arsenié sous l'action de l'eau.	.....	même jusqu'au noir; urine contenant du sang ou de l'hémoglobine. Au bout de vingt-quatre heures, coloration de la peau et des muqueuses en jaune par le pigment biliaire; mauvaise odeur de la bouche (odeur d'ail). Gonflement et sensibilité du foie et de la rate; maux de tête, délire, angoisse de la mort, mort ou guérison lente.
Mesures spéciales : Grand air; inhalations d'oxygène; puis saignées, solution ammoniacale de sel de cuisine; boissons légères alcalines; analeptiques : (café, camphre).			
HYDROGÈNE PHOSPHORÉ PH^3. Gaz incolore, d'odeur repoussante.	Extraction du phosphore. Préparation du phosphore rouge et du sesquisulfure de phosphore; par l'action de l'humidité sur le ferro-silicium contenant du phosphore; dans la fabrication de l'acétylène quand le carbure de calcium contient du phosphte de calcium.	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires.	Sensation d'angoisse et d'oppression sur la poitrine, puis douleurs brûlantes et lancinantes. Lourdeur de la tête, vertiges, bourdonnements d'oreilles, faiblesse générale. Perte de l'appétit. Soif violente. Mort sans convulsions par action sur le sang.
HYDROGÈNE SULFURÉ H^2S. Gaz incolore, à odeur d'œufs pourris.	Haut fourneaux; dans le broyage des scories. Captage des sources sulfurées. Fabriques de bleu d'outre-mer; fabrication de la soude par le procédé Leblanc et de produits chimiqes. Fabrication des sulfures de phosphore; fabrication et emploi des sulfures métalliques; industrie du sulfure de sodium et du sulfure de baryum (fabrication de couleurs de soufre; teinture avec ces couleurs).	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires ou à l'état d'hydrogène sulfuré pur. Souvent mélangé à CO^2, Az, AzH^3, et à divers carbures d'hydrogène. Action directe sur la conjonctive.	INTOXICATION AIGUË : Dans les cas les moins violents, troubles digestifs, nausées, éructations d'odeur fétide, irritation et inflammation de la conjonctive; rarement, altération de la cornée; formation de vésicules sur les lèvres, toux irritante, maux de tête, sensation de vertige. Si l'inhalation continue, crampes et paralysies. Dans les cas graves, rétrécissement des pupilles, ralentissement du pouls; respiration de Cheyne-Stokes; nystagmus, tétanos. En cas de teneur élevée de l'air en hydrogène sulfuré, le sujet tombe brusquement à terre, perd connaissance et meurt

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES:	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
HYDROGÈNE SULFURÉ. (Suite.)	Extraction de la cellulose (paille et bois). Dans les eaux résiduaires des industries qui emploient des substances organiques; dans les réservoirs de mélasse dans les fabriques de sucres; charrées de soude contenant du sulfure de calcium. **Travaux dans les égouts, les fosses d'aisance et les fosses à fumier. Usines à gaz; rouissage du lin. Tanneries.**	.....	sans convulsions (forme apoplectique). INTOXICATION CHRONIQUE : Catarrhe de la conjonctive. Sensation de poids sur la tête et la poitrine, maux de tête, abattement, vertige, nausées, troubles digestifs, teint pâle, amaigrissement, ralentissement du pouls, tendance à la furonculose.

Mesures spéciales : Avant de vider les fosses d'aisance (et autres travaux similaires), mélanger leur contenu avec du sulfate de fer (5 kg. par mètre cube). Vidange au moyen d'appareils mécaniques. Attacher les ouvriers avec des cordes. Retirer rapidement ceux qui perdent connaissance; enlever les vêtements salis. Respiration artificielle. Inhalations d'oxygène. Injections d'éther ou de camphre.

MERCURE Hg. Métal blanc argenté, brillant, inaltérable à l'air, se volatilisant déjà à la température ordinaire. Composés du mercure, amalgames (alliage avec les métaux). Le cinabre (HgS) est inoffensif.	Extraction et traitement du minerai de mercure, étamage des glaces, dorure et argenture; fab. de thermomètres, baromètres et manomètres; fab. de lampes à incandescence, tubes de Rœntgen et de Hittorf; lampes à vapeur de mercure; fab. des sels de mercure, de produits pharmaceutiques, de couleurs anti-putrescibles, de capsules et d'explosifs. Emploi de sels de mercure notamment dans la couperie de poils et dans la fabrication des chapeaux de feutre. Photographie. Gravure sur acier.	Absorption par la peau, même intacte. Absorption sous forme de vapeurs et de poussières. Poussières d'amalgame, poussières de composés de mercure).	L'intoxication professionnelle par le mercure est une intoxication chronique, qui se produit quelquefois au bout de quelques jours, mais le plus souvent après des semaines, des mois, des années et même des dizaines d'années. Le premier symptôme est le plus souvent l'augmentation de la secrétion salivaire, le gonflement et l'inflammation des gencives et de la muqueuse de la bouche, souvent accompagnés d'ulcérations. En même temps, troubles de la digestion, lassitude et pâleur. A ces symptômes s'ajoutent, à la suite d'une pénétration plus prononcée du mercure dans l'organisme, l'« éréthisme », caractérisé par une excitabilité psychique particulière (timidité, embarras et irritabilité), puis le tremblement mercuriel, caractéristique. Ce tremblement ne s'observe pas dans le repos complet. Il se manifeste seulement

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
MERCURE. (Suite.)	.....	.....	dans les mouvements volontaires et donne lieu à des mouvements irréguliers et tout à fait caractéristiques des doigts, des mains et des bras, quelquefois aussi des jambes et de la tête. Quand la maladie est tout à fait chronique, la stomatite et l'éréthisme manquent et on observe seulement le tremblement. Dans les cas les plus graves, la mort peut survenir à la suite de convulsions violentes et de crampes affectant le corps tout entier; dans d'autres cas, faiblesse de plus en plus marquée et cachexie.
Mesures spéciales : Cessation du travail; régime fortifiant; bains de vapeur; iodure de potassium.			
NITRANILINE. $C^6H^4.AzH^2.AzO^2$. Longs cristaux jaunes. V. **ANILINE.**			
NITREUSES (VAPEURS). (Composés oxygénés inférieurs de l'azote, apparaissant simultanément : **Oxyde azotique** AzO. **Peroxyde d'azote** AzO^2. **Anhydride azoteux** Az^2O^3. **Acide azoteux** AzO^2H. L'acide azotique fumant (rouge) est une dissolution saturée de Az^3O^4 dans l'AzO^3H brut. AzO est un gaz incolore qui sous l'action de l'oxygène de l'air se change en peroxyde d'azote brun.	Les vapeurs nitreuses se forment par suite de l'action de l'acide azotique sur des matières réductrices les plus diverses notamment : sur des métaux (fer, plomb, zinc, etc.); sur des matières organiques (poussières de charbon, bois, paille, papier, étoffes, laine, etc.); aussi bien que sur d'autres substances (pyrites, acide sulfureux et ses sels, charrées de soude, acide chlorhydrique, chlorure de fer, sulfate de fer, etc.). Au cours de la fabrication de l'acide azotique, de ses com-	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires.	La sensibilité aux vapeurs nitreuses est très variable. Les personnes qui sont atteintes d'affections des organes respiratoires sont particulièrement susceptibles. Il n'est pas rare que l'inspiration de petites quantités, même prolongée pendant plusieurs années, n'apporte aucun trouble grave. Un teint pâle et blafard et un catarrhe bronchique chronique peuvent néanmoins être considérés comme les suites habituelles de l'inspiration professionnelle de vapeurs nitreuses, même en petite quantité. Souvent cependant de plus grandes quantités de ces vapeurs toxiques peuvent être supportées pendant plusieurs heures (6 à 8) sans troubles jusqu'à ce que, tout à coup, après un long intervalle pendant lequel on n'éprouve aucune incommodité, apparaissent des symptômes menaçants. Symp-

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
VAPEURS NITREUSES. (Suite.) Az^2O^3 est à une température inférieure à — 20°, un liquide bleu qui, à la température ordinaire, se dissocie en AzO et AzO^2.	posés et de ses sels, parmi lesquels il faut également compter les sels de l'acide azoteux. Décapage des métaux, affinage; fab. des médailles et des monnaies, galvanoplastie. Emploi de l'acide azotique dans l'industrie chimique et la fab. des explosifs. Fab. du celluloïd. Fab. de l'acide sulfurique. Préparation de l'acide picrique, des couleurs d'aniline, de la nitrocellulose (fulmicoton et pyroxyle). Papier nitré, amidon nitré; jute nitré. Dynamite, gélatine explosive (abelite), nitromannite, nitrosaccharose, gomme nitrée (viscose), etc. Fabriques et dépôts d'acide azotique. Préparations à base de thorium et de cérium. Blanchiment (huile, etc.) Chapellerie (secrétage des poils). Gravure sur cuivre. Teinturerie et impression (fixage et mordançage).	.....	tômes d'irritation des voies respiratoires, sensation de resserrement de la gorge, toux spasmodique, oppression sur la poitrine, respiration difficile, angoisse, sueurs froides sur le visage, saillie du globe oculaire, parole saccadée, accès de toux spasmodiques, coloration bleuâtre du visage, refroidissement des membres. Connaissance intacte au début, s'affaiblissant par degrés en même temps que la respiration devient de plus en plus difficile. Altération des dents. Urine peu abondante, brune, contenant de l'hémoglobine et de l'albumine. Mort par œdème des poumons. Dans les cas graves, on observe la formation de méthémoglobine; une intoxication générale peut alors se présenter.

Mesures spéciales : Éloignement immédiat de l'atmosphère nuisible; inhalations d'oxygène. Éventuellement, saignée et injection salée.

NITROBENZÈNE. C^6H^5. Az O^2. **(Nitrobenzine; essence de mirbane; huile d'amandes amères artificielle.)**	Industrie des couleurs dérivées des goudrons de houille et autres industries dans lesquelles ces produits intermé-	1. — En première ligne, absorption par la peau aussi bien par la peau intacte que par la peau	L'intoxication par les différents corps désignés ci-contre est à peu près la même, qualitativement; quantitativement cependant il existe des différences, de telle sorte que les corps parais-

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
NITROBENZÈNE. (Suite.) Liquide incolore très réfringent, à odeur d'amandes amères. De même tous les dérivés nitrés du benzène et de ses homologues, par exemple : dinitrobenzène, dinitrochlorobenzène ; nitrotoluène, nitrophénol, nitronaphtalène, etc. Les composés poly-nitrés et chlorés sont les plus toxiques.	diaires sont mis en œuvre, telles que fabriques d'explosifs, parfumeries, fabriques de savons, fabriques de produits pharmaceutiques, etc.	altérée pathologiquement, particulièrement en cas de perspiration profuse. 2. — Par l'appareil respiratoire. 3. — Par les voies digestives.	sent être d'autant plus toxiques qu'ils contiennent un plus grand nombre de fois le groupement AzO^2 (azotyle). Les composés nitrochlorés sont beaucoup plus dangereux que les composés simplement nitrés. Les premiers symptômes d'intoxication peuvent apparaître quelques heures (8 à 24) après l'absorption du poison. 1. INTOXICATION AIGUË : 1. — Dans les cas légers : sensation de malaise, mal de tête, vertige, nausée, perte d'appétit, constipation, sensation de brûlure sur la peau et les muqueuses. 2. — Dans les cas graves : sensation d'anxiété ; troubles de la sensibilité, tels que fourmillements dans les jambes et chatouillements à la plante des pieds, bourdonnements d'oreilles, troubles de la coordination (démarche chancelante, bégaiement), augmentation de l'excitabilité des réflexes, convulsions et état général spasmodique, puis, avec une diminution de la sensibilité, symptômes de paralysie, vomissements. Odeur d'amandes amères des matières vomies et de l'air expiré. Coloration ictérique de la peau ; activité du cœur augmentée au début, ralentie ensuite, avec diminution de la tension sanguine ; troubles de la vue (amblyopie, névrite optique) ; sang visqueux, d'une couleur allant du brun au brun foncé ; diminution du nombre des globules rouges et altération de leur forme ; dans les cas avancés, formation de méthémoglobine. L'évolution des cas graves est extrêmement variée ; après des rémissions, des exacerbations peuvent survenir et entraîner la mort. La mort peut aussi suivre sans autre symptôme un évanouissement prolongé.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
NITROBENZÈNE. (Suite.)	.....	.....	— Les symptômes relatifs à l'altération du sang prédominent, dans les intoxications graves, sur les symptômes nerveux. II. INTOXICATION SUBAIGUË ET CHRONIQUE : Coloration ictérique de la peau, faisant place peu à peu à la cyanose. Formation de méthémoglobine. Symptômes de dégénérescence et de reconstitution des globules rouges; faiblesse générale, anémie. Le tableau clinique est semblable à celui de l'anémie pernicieuse. On peut trouver quelquefois dans l'urine la matière toxique, ainsi que, éventuellement, l'hématoporphyrine et aussi de l'albumine.

Mesures spéciales : Sortie immédiate du local de travail; inhalations d'oxygène; respiration artificielle; éventuellement saignée; stimulants non alcooliques; interdiction des boissons alcooliques pendant le travail; éviter les boissons alcooliques même en dehors du travail.

NITROGLYCÉRINE $C^3H^5O^3(AzO^2)^3$. **(Trinitrate de glycérine.)** Liquide oléagineux, volatil, incolore et inodore.	Fabrication de matières explosives (dynamite, gélatine explosive). Emploi de la dynamite.	Respiration des vapeurs. Absorption par la peau intacte, par les lésions de la peau et par les muqueuses. En cas d'explosion de la dynamite, action de CO^2, de Az^2O et de nitroglycérine non décomposée.	Extrêmement toxique, à peu près comme l'acide cyanhydrique; quelques gouttes suffisent pour donner la mort et le simple contact de produits contenant de la nitroglycérine peut donner lieu à intoxication. Maux de tête violents, lourdeur de tête, syncopes légères, vertiges, brûlures dans la gorge et dans l'estomac, nausées, vomissements, coliques. Paralysie des muscles de la tête et des yeux ainsi que des membres inférieurs. Ralentissement de l'activité du cœur et de la respiration. Respiration stertoreuse et dyspnée. Cyanose et refroidissement des membres. Congestion de la conjonctive, rougeur de la face. Dans le malaxage et le tamisage de la dynamite, ulcérations difficilement guérissables au bout des doigts et sous les ongles. Eruption à la paume des mains et dans les espaces interdigitaux

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
NITROGLYCÉRINE. (Suite.)	.....	....	avec une grande sécheresse et formation de crevasses. *Explosion de la nitroglycérine.* — *Peu de gaz :* tremblement, afflux du sang à la tête, vomissements, maux de tête. *Grande quantité de gaz :* vertige, asphyxie, cyanose, paralysie motrice, perte de la connaissance, respiration discontinue et stertoreuse, refroidissement de la peau, petitesse du pouls. A la reprise de la connaissance, abattement, nausées, vomissements, maux de tête, pouls intermittent; dans certains cas, mort. *Absorption chronique :* troubles digestifs, tremblements, névralgies.

Mesures spéciales : Éviter tout contact.

NITRONAPHTALINE $C^{10}O^7(AzO^2)$. Matière cristalline jaune, friable, forte odeur aromatique. V. **NITROBENZÈNE.**	.....	.....	.....
OXYCHLORURE DE CARBONE $COCl^2$ **(Gaz phosgène).** Gaz incolore, odeur suffocante.	Préparation de l'oxychlorure de carbone et emploi pour la préparation de composés organiques.	Sous forme de vapeurs, par les organes respiratoires.	Jusqu'à présent, la forme aigüe de l'intoxication est seule connue. Les premiers symptômes n'apparaissent quelquefois qu'au bout de plusieurs heures. Par l'acide chlorhydrique provenant de la décomposition de ce gaz dans les poumons, destruction du tissu pulmonaire avec difficulté à respirer, paralysie des poumons, œdème pulmonaire. Mort souvent observée.

Mesures spéciales : Inhalation d'oxygène; secours immédiat du médecin après la respiration du gaz phosgène.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
OXYDE DE CARBONE CO. Gaz incolore, sans goût, inodore, combustible à l'air avec une flamme bleue. **Fumée de charbon**, contenant de 0.5 à 5 p. 100 de CO. **Gaz d'éclairage**, contenant de 6 à 10 p. 100 d'oxyde de de carbone et 35 à 40 p. 100 de méthane. **Gaz à l'eau**, mélange de 40 p. 100 d'oxyde de carbone, 50 p. 100 d'hydrogène, 4 p. 100 d'anhydride carbonique et 5 p. 100 d'azote. **Gaz de générateurs**, contenant 34 p. 100 d'oxyde de carbone et 60 p. 100 d'hydrogène.	Installation et conduite défectueuses des appareils de chauffage. Usines à gaz. Mines (gaz de mines); mines de houille. Haut fourneaux (gaz des haut fourneaux). Appareils Cowper; purification du gaz; fabrication du coke; fonderies; machines à gaz; fours à chaux, à briques. Calcination de la dolomie; fonderies de fer et d'autres métaux (séchage des moules); soudure dans les ferblanteries; charbon de bois, distillation des résines; ateliers de repassage. Chauffage avec des foyers ouverts ou braseros (séchage des bâtiments neufs). Séchoirs.	Sous forme de gaz, dans les organes respiratoires.	*Intoxication aiguë.* — Au début, angmentation de la pression sanguine avec ralentissement du pouls et palpitations; ensuite, abaissement de la pression sanguine avec pouls fréquent mais petit; assez souvent, dilatation de petits vaisseaux superficiels formant des taches sur la peau. Coloration rouge clair remarquable du sang et des lividités cadavériques; formation de carboxyhémoglobine, mise en évidence par le spectroscope. *Troubles de l'état général.* — Dans les cas légers, maux de tête, éblouissements, vertiges, bourdonnements d'oreilles, nausées, sensation de pesanteur au niveau de l'estomac; dans les cas graves, coloration bleuâtre de la peau, respiration spasmodique et bruyante, parfois convulsions toniques et cloniques; plus souvent, symptômes de paralysie avec faiblesse de tous les membres ou des jambes seules, ou bien encore seulement de quelques groupes de muscles, même ceux du visage. La période convulsive qui peut aussi faire défaut, est suivie d'une période d'asphyxie avec troubles sensitifs et moteurs, émission involontaire d'urine, de sperme et d'excréments; basse température; pouls faible et lent, intermittent, perte de la connaissance. Comme complications de cette intoxication, on a observé: pneumonie, dermatites, paralysies, psychoses; ces deux dernières avec suite souvent défavorable. *Intoxication chronique* (repasseurs, chauffeurs, cuisiniers, etc.). — Fréquents maux de tête, vertiges, nausées, langue chargée, affaiblissement de la mémoire, anémie sans chlorose, bouffées

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
OXYDE DE CARBONE. (Suite.)	.....	.....	de chaleur, fourmillements, palpitations, insomnie, faiblesse générale et notamment des fonctions psychiques.

Mesures spéciales : Éloignement de l'atmosphère toxique. Grand air. Respiration artificielle, avec inhalation d'oxygène, pendant plusieurs heures s'il le faut; la tête du malade un peu élevée; injections sous-cutanées d'éther, de camphre; affusions froides, frictions, sinapismes; traitement électrique, respiration d'ammoniaque, café noir, injection d'eau salée. Ne pénétrer dans les enceintes où il se produit de l'oxyde de carbone que muni d'un masque protecteur et avec un afflux d'air constant.

PÉTROLE. Mélange de différents carbures d'hydrogène de la série du méthane et de la série de l'éthylène, ainsi que de certains carbures de la série aromatique.	Extraction de l'huile de naphte, raffinage de l'huile brute; polissage des meubles.	Sous forme de vapeur, dans les organes respiratoires; sous forme de liquide, action directe sur la peau.	Les vapeurs de l'huile de naphte causent une intoxication aiguë donnant lieu à un état semblable à celui de l'ivresse. Cris, chancellement, sommeil de longue durée avec perte de la mémoire des événements qui l'ont précédé. Dans les cas graves, perte de connaissance, teinte bleue du visage, regard fixe, pupille rétrécie, pouls à peine sensible, asphyxie. L'action chronique des vapeurs de pétrole cause de la lourdeur de tête et de l'irritation sur les muqueuses nasales. D'une manière générale, l'action du pétrole provoque les mêmes symptômes que l'action de la benzine. Dans les opérations de distillation du pétrole à haute température, dans le pressurage de la paraffine, dans la manipulation de la paraffine brute, dans la vidange des cornues, dans le remplissage des récipients contenant le pétrole, il se produit une inflammation persistante de la peau sous forme d'*acné*.

Mesures spéciales : Sortie au grand air. En cas de collapsus, bains tièdes avec affusions froides Injections sous-cutanées d'huile de camphre.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
PHÉNOL $C^6H^5.OH$ **(Acide phénique.)** Matière cristalline blanche et ses homologues, P. ex. : crésol, lysol et leurs dérivés.	Distillation des goudrons de la houille; préparation de l'acide picrique et de plusieurs composés organiques aromatiques. Emploi dans la teinturerie, dans les impressions d'étoffes. Fabriques de noir de fumée. Injection des bois avec le goudron et l'huile de goudron. Fabrication de pansements.	Action sur la peau, les voies digestives.	Action corrosive sur la peau pouvant amener, si le mal s'étend, de graves désordres internes. Symptômes de dégénérescence dans le sang et les organes internes (néphrite); gangrène, ictère, collapsus.
PHÉNYL-HYDRAZINE $C^6H^5.AzH.AzH^2$. Liquide oléagineux, de couleur variant du jaunâtre au brun. Odeur forte.	Produit intermédiaire pour la préparation de l'antipyrine en partant de l'aniline. Fabrication de composés organiques.	Absorption par la peau. Action sur la peau.	Eruption vésiculaire tenace. Démangeaisons et brûlures. Diarrhée, perte d'appétit. Dégénérescence granulaire des globules sanguins, formation de méthémoglobine. Sensation générale de malaise.
PHOSPHORE P. Incolore, transparent; après exposition à la lumière, jaune par transparence, ayant l'éclat de la cire, luminescent à l'air; chauffé en vase de fer clos de 250 à 300° se transforme en phosphore rouge ou amorphe, inaltérable à l'air. Le phosphore jaune ou blanc est très toxique; le phosphore rouge est inoffensif.	Fabrication du phosphore extrait des phosphates, des coprolithes, du noir animal (déchet de la fabrication du sucre), de la cendre d'os (déchet de la fabrication d'extrait de viande). Fabrication du bronze phosphoreux, des composés du phosphore, de matières inflammables, des allumettes, de couleurs dérivées du goudron.	Sous forme de vapeur, dans les organes respiratoires; dans l'appareil digestif, par des aliments souillés par les doigts. Action sur la peau.	Intervient seulement dans l'intoxication industrielle, sous forme chronique, occasionnée par l'absorption de particules très fines du toxique pendant des mois et même des années. Les premiers symptômes peuvent apparaître quelquefois longtemps après l'abandon de la profession. L'existence du « phosphorisme chronique » (troubles généraux dus au phosphore) est douteuse. L'intoxication chronique se manifeste spécialement au niveau des os du visage. Elle commence par une inflammation scléreuse des os et du périoste. Ensuite, par pénétration des agents de la suppuration, apparition de la nécrose qui, le plus souvent, atteint les parties alvéolaires des

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
PHOSPHORE. (Suite.)	.....	.....	os de la mâchoire qui sont les moins protégées contre l'infection. Enflure et abcès aux gencives et aux muqueuses des joues; douleurs, même dans les dents saines; déchaussement et chute des dents. Infiltration et induration des parties molles de la mâchoire. Suppuration et destruction de la mâchoire (nécrose) avec formation de nombreuses fistules dont certaines s'ouvrent au dehors. En même temps que les phénomènes d'ulcération, se produisent des formations ostéoplastiques de sorte que, tandis que d'un côté il y a destruction purulente, de l'autre il y a nouvelle formation d'os. La mâchoire inférieure est plus souvent atteinte que la mâchoire supérieure. Ici le processus a lieu sans formation d'os, avec destruction progressive des différentes parties. Sont atteints, l'os palatin et les os des cavités oculaires avec destruction purulente du globe oculaire. Par suite de l'extension du phénomène inflammatoire le long des parois des vaisseaux sanguins, inflammation des méninges et abcès cérébraux. Fragilité remarquable des os. Diminution de l'appétit, pâleur du visage, diarrhée, amaigrissement, quelquefois, dégénérescence amyloïde des organes abdominaux. Mort par infection généralisée (sepsis).

Mesures spéciales : Interdiction de l'emploi du phosphore blanc et jaune dans la mesure la plus large possible. Exclusion des ouvriers qui ont des caries dentaires; après extraction d'une dent, exclusion du travail pendant deux semaines au moins; changement de profession. Amélioration de l'état général. Il n'existe pas de traitement médical spécifique. Dans les cas convenables, intervention chirurgicale.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
PLOMB Pb. Métal blanc bleuté, brillant, se ternissant à l'air. **Alliages plombifères.** **Couleurs plombiques**; autres composés du plomb. **Sulfure de plomb** (galène) est considéré comme non toxique; certains polysilicates sont considérés comme à peu près inoffensifs.	Traitement des minerais de plomb et d'autres minerais plombifères; fabrication et emploi d'articles en plomb métallique (feuilles, plaques, boîtes, tuyaux, fils, vases, bouteilles, seaux, chaudrons, robinets, cornues); fabrication et emploi des alliages de plomb, comme le métal d'imprimerie, le plomb de chasse (alliages d'étain et de plomb), par exemple dans les fonderies de caractères, ferblanterie, fabriques de capsules pour bouteilles, composition typographique, tailleurs de limes; fabrication et emploi des couleurs plombiques et autres composés du plomb, comme litharge, céruse, blanc de Krems, minium, chromates de plomb, acétate de plomb, chlorure de plomb, dans les fabriques de couleurs plombiques et dans les fabriques d'accumulateurs, dans les entreprises de peinture, travaux de peinture et de vernissage; travaux d'installation du gaz et de l'eau; dans l'industrie céramique, l'industrie textile, etc. Il y a lieu d'ob-	1° Dans certains cas, au niveau des lésions cutanées; il est douteux que la pénétration se fasse par la peau intacte. 2° Sous forme de vapeur (ou, plus exactement, d'oxyde de plomb très finement divisé) et sous forme de poussière, par les organes respiratoires. 3° Par les voies digestives, par l'intermédiaire d'aliments, de boissons et autres objets de consommation (cigares, cigarettes, tabac à chiquer). Les matières plombiques pénétrant, par l'inspiration, dans les premières voies respiratoires, peuvent s'y déposer et être entraînées, par la salive, dans l'estomac.	En règle générale, l'intoxication saturnine industrielle se présente sous la forme chronique et provient de l'absorption continuelle et prolongée (semaines, mois et même années) de très petites quantités de plomb. Le début de l'intoxication est insidieux, amenant des troubles de l'état général, sensation de faiblesse, diminution des forces; teinte jaunâtre, livide, de la peau. Troubles de la digestion. Pesanteur dans la région stomacale, éructations, manque d'appétit, goût métallique dans la bouche, haleine fétide. Liseré bleu (coloration gris-bleu des gencives) qui peut d'ailleurs faire défaut même au cours des accidents les plus graves; coliques de plomb avec une constipation souvent opiniâtre; rétention des urines; arthralgies saturnines (douleurs déchirantes, perçantes, se produisant le plus souvent par accès, principalement dans les extrémités inférieures, plus rarement dans les supérieures, prises souvent pour des symptômes de rhumatismes articulaires). Fréquemment tremblement fibrillaire dans les doigts. La paralysie saturnine est caractéristique; elle est précédée souvent de troubles de la sensibilité (paresthésie et anesthésie). Il s'agit surtout de paralysie et d'atrophie des muscles extenseurs des avant-bras et de la main, plus rarement d'une atteinte aux muscles fléchisseurs de l'avant-bras et aux fléchisseurs et extenseurs des extrémités inférieures ou des muscles des épaules. Il résulte de l'expérience que les groupes de muscles atteints sont particulièrement ceux mis en jeu par le travail professionnel. Cécité saturnine apparaissant

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
PLOMB. (Suite.)....	server que les produits contenant du plomb peuvent se trouver employés dans toutes sortes d'industries et que les couleurs plombiques et autres composés du plomb se trouvent souvent dans le commerce sous des noms de fantaisie.	.....	soudainement et disparaissant le plus souvent très vite, mais quelquefois aussi atrophie progressive du nerf optique; perte passagère de l'odorat et du goût. Troubles cérébraux violents ayant souvent une issue mortelle (encéphalopathie saturnine) précédés parfois de quelques légers symptômes, comme maux de tête, bourdonnements d'oreilles, agitation, insomnie, plus souvent de troubles mentaux croissant peu à peu; convulsions épileptiformes, hallucinations. Altérations des vaisseaux sanguins, du cœur et des reins (néphrite atrophique); augmentation de la pression sanguine et dégénérescence granulaire des globules rouges. Troubles dans l'appareil génital de la femme; avortements, accouchements prématurés, faible vitalité des enfants.

Mesures spéciales : Interruption du travail du plomb dès l'apparition des moindres symptômes d'intoxication saturnine. Dans le cas de coliques de plomb, d'abord absorption par les voies digestives ou par injections sous-cutanées de morphine, d'opium ou d'atropine; ensuite, purgatif (huile de ricin ou podophyline); en cas de paralysie, traitement électrique, bains et massages; dans tous les cas, régime alimentaire fortifiant, iodure de potassium, sudorifiques.

PYRIDINE C^5H^5Az. Liquide incolore, d'odeur intense et caractéristique. Homologues : bases pyridiques.	Extraction de la pyridine du goudron de houille et des os. Emploi dans la dénaturation de l'alcool. (Travail du bois, dorure, fabrication des chapeaux).	Sous forme de vapeurs, par les organes respiratoires. A l'état liquide, action sur la peau des mains et des bras.	Catarrhe des muqueuses; enrouement, sensation de grattement et d'étranglement dans la gorge; maux de tête, vertiges, somnolence et tremblement dans les membres, respiration difficile, convulsions; eczéma des mains. L'intoxication industrielle par la pyridine est très rare.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
SESQUISULFURE DE PHOSPHORE P^2S^3. Matière jaune gris, inodore et insipide.	Fabriques de produits chimiques.	Inspiration d'hydrogène sulfuré dans le mélange par fusion du phosphore et du soufre, ainsi que dans la vidange des récipients contenant le produit de cette fusion. Poussière dans la mouture et le tamisage de la pâte; vapeurs de sulfure de carbone dans l'extraction du phosphore jaune et dans la récupération du CS^2.	Irritation des muqueuses, spécialement conjonctivite opiniâtre; la poussière provenant de la mouture et du tamisage de la pâte donne lieu aux symptômes d'intoxication par CS^2. A noter aussi le danger d'intoxication par l'hydrogène sulfuré. (Voir ce mot.)

Mesures spéciales : Interdiction de falsifier le sesquisulfure de phosphore par l'introduction de phosphore jaune. Précautions à prendre contre les accidents causés par l'hydrogène sulfuré.

SULFATE DE MÉTHYLE $(CH^3)^2SO^4$. Liquide incolore de consistance huileuse.	Fabrication des éthers de méthyle, de méthylamine. Fabrication des parfums artificiels.	Sous forme de gaz dans les organes respiratoires ; action directe sur la peau.	Action violemment corrosive sur la peau et les muqueuses; brûlures. Douleurs dans la gorge et dans la cavité thoracique; enrouement; destruction des muqueuses et aspiration des produits de destruction dans les poumons; lacrymation, conjonctivite, formation d'escarres et d'œdème, photophobie et obscurcissement parenchymateux de la cornée; quelquefois même coma, convulsions, paralysie, mort.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
SULFURE DE CARBONE CS^2. A l'état pur, liquide incolore, d'une odeur rappelant celle du chloroforme, fortement réfringent, extrêmement volatil; non purifié, liquide jaune clair d'odeur repoussante.	Préparation du sulfure de carbone. Extraction du soufre des matières d'épuration du gaz d'éclairage. Désinfection. Dissolution du caoutchouc, de la gomme, des graisses, des huiles, etc. Dans la vulcanisation du caoutchouc et de la gomme (fabrication de gommes spéciales). Extraction de la lanoline; purification du suif, de la stéarine, de la paraffine et de la cire. Préparation du chlorure de carbone. Fabrication de la soie artificielle.	Sous forme de vapeur, par l'inspiration; sous forme liquide, par la peau, p. ex. : quand on plonge les mains dans le liquide.	Altération profonde des globules rouges du sang et du système nerveux central. *Intoxication aiguë.* — Dans les cas légers, grande lourdeur de tête et sensation d'ébriété; en cas d'intoxication plus forte, pâleur de la face, flaccidité des membres et même insensibilité complète; abolition de tous les réflexes, perte de connaissance par paralysie du système nerveux central; en cas d'inspiration en grandes quantités, mort en quelques minutes. *Intoxication chronique.* — Les premiers symptômes qui apparaissent, quelquefois après peu de semaines, mais, le plus souvent, seulement après des mois ou même des années, sont des douleurs de tête commençant à la racine du nez et s'irradiant vers les tempes; une sensation de vertige et d'étourdissement, en particulier le soir après l'achèvement du travail; plus tard, des douleurs dans les membres, faiblesse musculaire avec des tremblements, des crampes ou des secousses fibrillaires, des contractures, de la paralysie passagère ou durable ainsi que l'atrophie des muscles, surdité, démangeaisons et fourmillements sur la peau. Diminution des réflexes; *plages plus ou moins grandes d'insensibilité et d'analgésie.* Accélération du pouls, nausées, vomissements, colique, diarrhée et constipation alternantes, cette dernière devenant prédominante quand la maladie est plus avancée; amaigrissement; troubles visuels, quelquefois passagers, rares toutefois dans la période d'excitation; névrite rétrobulbaire; choroïdite, scotomes centraux; troubles de l'odorat et du goût.

DÉSIGNATION DES CORPS TOXIQUES.	INDUSTRIES ET TRAVAUX dans lesquels peut se produire l'intoxication.	MODE DE PÉNÉTRATION dans l'organisme.	SYMPTÔMES D'INTOXICATION.
SULFURE DE CARBONE. (Suite.)	.....	.....	Du côté du *système nerveux central :* au début, période d'excitabilité; ensuite, période de dépression ; ensuite, caractère facilement irritable, violent, s'emportant facilement; augmentation et plus tard diminution de l'instinct sexuel; après plusieurs semaines ou plusieurs mois, dépression, tristesse, rêvasserie, diminution de la mémoire, balbutiement, hébétement. Troubles psychiques, d'après Charcot, dans 87.5 p. 100 des cas. Maladies mentales se présentant sous forme de manie aiguë et de démence avec espoir de guérison ; formes plus graves dans le cas de tares héréditaires. On a également observé des *paralysies locales* dans les parties du corps en contact avec le sulfure de carbone, spécialement dans les doigts. On peut espérer conserver la vie; mais il y a peu de chances de guérison complète.

Mesures spéciales : En cas d'intoxication aiguë, transporter le malade au grand air; bains chauds, affusions froides. Traitement électrique en cas de paralysie; iodure de potassium et bains de vapeur en cas de troubles visuels. Interdiction de plonger les mains nues dans le sulfure de carbone.

RÈGLES POUR LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS CONTRE LES DANGERS DES POISONS INDUSTRIELS

RÉUNIES PAR LE Dr **FISCHER** CONSEILLER D'INDUSTRIE À BERLIN.

---

1. Disposition convenable des bâtiments, isolement complet des locaux dangereux, bon éclairage, facilité de nettoyer les lieux de travail et de les ventiler d'une façon efficace.

2. Machines adaptées à leur but spécial et autant que possible bien closes de tous côtés.

3. Dispositifs pour empêcher la pénétration dans le nez et dans la bouche, des gaz et poussières qui s'élèvent; capter ces gaz et poussières à l'endroit où ils se produisent, les détourner (les aspirer) et, par des procédés convenables, les rendre inoffensifs ou les recueillir.

4. Autant que possible, éviter le contact direct des matières toxiques ou nuisibles à la santé, au cours du travail, du transport ou de l'emballage.

5. Abandon des procédés de travail et des matières mises en œuvre présentant du danger, et remplacement par des méthodes de travail ou des matières à mettre en œuvre, moins dangereuses; emploi de matières suffisamment pures au point de vue chimique.

6. Instruire les ouvriers débutant dans la profession, sur les propriétés des substances toxiques extraites, préparées, employées, ou se dégageant de toute manière, et cela, si possible, au moyen d'avis imprimés distribués aux ouvriers.

7. Répétition de ces instructions à intervalles rapprochés.

8. Apposition d'affiches indiquant les mesures de sécurité, d'avis engageant à recourir aux mesures de précaution spéciales et à observer les règles de sécurité. Surveillance permanente de tous les travaux dangereux par un personnel technique et responsable.

9. Usage de moyens de protection personnels appropriés, comme vêtement de travail, coiffures, gants, lunettes protectrices et, à l'occasion, appa-

reils protecteurs de la bouche et du nez, masques respiratoires, etc., dans les cas où les prescriptions indiquées plus haut sous le n° 3, ne peuvent s'appliquer.

10. Propreté corporelle assurée par l'utilisation des lavabos, salles de bains, vestiaires, de réfectoires spéciaux; séparation des vêtements de ville et des vêtements de travail; nettoyage fréquent de ces derniers, effectué de manière à éviter tout danger.

11. Déclaration immédiate des symptômes de maladie; prendre garde aux altérations de la peau causées par la manipulation des matières corrosives; en cas d'empoisonnement, employer immédiatement un antidote d'effet certain et reconnu inoffensif; en même temps, aller chercher le médecin.

12. N'employer qu'un personnel sain, robuste, et capable de résistance. Exclure temporairement ou définitivement des opérations dangereuses les ouvriers malades. Contrôle médical du personnel, à des intervalles convenables, dans les établissements dangereux. Dans certaines circonstances, roulement du personnel pour les opérations donnant lieu à intoxication chronique.

13. Réduire le plus possible la durée journalière du travail dans les industries dangereuses.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

NOTE

SUR LA FABRICATION MÉCANIQUE DES DRAGÉES

PAR **M. A. BEAUQUIS,**

INSPECTEUR DU TRAVAIL À GRENOBLE.

Préliminaires.

Les dragées sont des bonbons de forme généralement ovoïde qui sont constituées par une âme, noyau ou « intérieur » de composition variable, recouverte par une enveloppe de sucre aromatisé, blanc ou diversement coloré à la surface.

Leurs dimensions peuvent varier quelque peu; généralement elles ne s'écartent pas de celles d'un très petit œuf d'oiseau; on en trouve, cependant, qui ne sont guère plus grosses que des plombs de chasse, tandis que d'autres atteignent presque les dimensions d'un petit œuf de poule.

De même la forme classique ovoïde qu'on leur donnait jusqu'ici fait place de plus en plus aujourd'hui à des formes de fantaisie et les confiseurs livrent actuellement des dragées sphériques, carrées, rectangulaires, triangulaires, cylindriques, etc.

La dragée est de tous les produits de confiserie, l'un des plus anciennement connus; l'histoire nous apprend, en effet, que dès le XVI^e^ siècle, la Cour et les Grands faisaient déjà une grande consommation de dragées qui, toujours, étaient blanches; mais cette consommation s'est surtout développée dans la seconde moitié du XIX^e^ siècle et particulièrement depuis une vingtaine d'années.

L'âme des dragées peut être constituée, soit par un « intérieur » solide, soit par un « intérieur » fondant, soit par un noyau liquide. Dans le premier cas l'âme est généralement formée par une amande qu'on tire de la Provence, du Midi de la France, de la Sicile, etc., par une noisette ou par des graines ou semences de pistache, d'épine-vinette, de potiron, d'anis, de coriandre, de fenouil, etc. Dans le second cas les « intérieurs » sont formés par des noyaux fondants : pâtes d'amande, chocolat, pâtes de fruits, etc. Dans le troisième

cas, l'« intérieur » est constitué par des liqueurs fixes ou des essences de fruits.

L'enveloppe, au contraire, est toujours constituée par du sucre diversement parfumé et coloré, mélangé d'un peu de gomme ou d'un peu d'amidon fin. On ajoute au sucre pour le parfumer de la vanille, du café, du chocolat, des essences de rose, de citron, d'orange, etc.

Pour colorer ce sucre on emploie évidemment des couleurs inoffensives, d'origine végétale, plus rarement d'origine animale, minérale ou organique. L'emploi de ces colorants fait, d'ailleurs, l'objet d'un règlement de police en vue de la sauvegarde de la santé publique.

Pour les belles dragées on observe généralement les proportions suivantes en poids : 1/3 pour l'âme ou noyau et 2/3 pour le sucre, ce qui donne pour 300 kilogrammes de dragées, 100 kilogrammes pour les noyaux et 200 kilogrammes pour le sucre employé.

On fabrique aussi des dragées pharmaceutiques dont l'âme ou « intérieur » est constitué par une substance médicinale convenablement préparée.

Nous avons dit plus haut que la consommation des dragées s'était développée surtout depuis une vingtaine d'années. Il est assez difficile d'appuyer cette affirmation par des chiffres certains, faute de documents statistiques précis.

Quoi qu'il en soit nous avons pu recueillir, soit auprès de certains chefs d'industrie, soit auprès de quelques ouvriers dragistes spécialistes ayant accompli leur « tour de France », soit surtout auprès des constructeurs mécaniciens, spécialisés dans la fabrication du matériel de confiserie, quelques renseignements qui nous permettent d'estimer à 1,200 environ le nombre des bassines mécaniques à dragées fonctionnant actuellement dans notre pays.

Nous verrons plus loin ce qu'il faut entendre exactement par bassine à dragées ; mais nous pouvons dès maintenant indiquer que la production journalière moyenne de l'une de ces bassines peut être estimée à 50 kilogrammes ; ce qui représente pour la production annuelle française en dragées de toutes qualités fabriquées mécaniquement 18 millions de kilogrammes ; en ajoutant à ce chiffre la production des dragées surfines qui se fabriquent encore à la main, mais en proportion de plus en plus faible, puis aussi la production des dragées pharmaceutiques dont le nombre peut être estimé à 100 on arrive au chiffre total de 22 millions de kilogrammes représentant la production française en dragées de toutes natures.

Les bassines à dragées sont réparties suivant des proportions très variables dans les villes suivantes : Paris, Ivry, Courbevoie, Verdun, Nancy, Grenoble, Aix-en-Provence, Troyes, Clermont-Ferrand, Bordeaux, Lyon, Orléans, Toulouse, Marseille, Carcassonne, etc.

Quant à la production de ces bassines mécaniques, elle est consommée en France, tout d'abord, puis dans quelques pays d'exportation comme l'Algérie, la Tunisie, la Grèce et la Turquie, l'Asie-Mineure, l'Égypte, tout le bassin de la Méditerranée. Une partie de cette production s'exporte aussi en Allemagne, en Angleterre, en Belgique, etc.

Fabrication des dragées.

La fabrication des dragées comprend deux opérations bien distinctes : 1° la préparation du noyau ; 2° la transformation de ce noyau en dragée ou fabrication proprement dite.

Préparation du noyau. — Lorsque « l'intérieur » de la dragée doit être constitué par un corps solide : amande, graine ou semence, la préparation du noyau ne comprend que des opérations de choix, de triage et de calibrage.

Quand « l'intérieur », au contraire, doit être constitué par un « fondant », le noyau est préparé, soit par un coulage à l'amidon, auquel on procède ainsi qu'il sera dit ci-dessous à propos des « intérieurs » liquides, soit à l'aide d'une presse spéciale qui lui donne la forme voulue, soit encore au pilulier.

Enfin lorsque « l'intérieur » doit être formé par une liqueur quelconque ou une essence de fruit, on prépare le noyau de la façon suivante : on dispose sur de petits coffrets de bois, de forme carrée, très plats, à rebords peu élevés mais situés très exactement dans le même plan, une couche d'amidon fin qu'on lisse ensuite à la surface à l'aide d'une règle très bien dressée. On creuse dans cette couche, ou mieux on imprime avec un moule présentant des reliefs convenables, et qu'il suffit d'appuyer légèrement sur la surface horizontale de la couche d'amidon, une série de trous semblables présentant chacun la forme correspondante du moule.

On coule ensuite dans ces trous la liqueur (ou le « fondant ») qui doit constituer « l'intérieur de la dragée. Bientôt, et par l'effet du séchage, il se produit à la surface des gouttes de liqueur ainsi préparées, une légère couche de cristallisation qui forme comme une pellicule mince renfermant le reste du liquide ; on renforce cette pellicule en versant sur les fragiles noyaux ainsi obtenus, et qu'on a disposés dans des appareils dits « candissoirs » du sirop de sucre, cuit à une température déterminée, et qu'on nomme « candi » ; les noyaux sont ensuite roulés dans de la gomme en poudre et bientôt ils deviennent assez solides pour être prêts à recevoir l'enrobage de sucre qui les transformera en dragées. Quelle que soit la nature de son « intérieur », chaque dragée conservera toujours la forme même de cet « intérieur ».

Fabrication proprement dite. — Lorsque les noyaux sont préparés, on les arrose de sucre cuit, puis on les soumet ainsi mouillés à un séchage rapide qui ne laissera autour de ces noyaux que le sucre nécessaire à la constitution de la dragée. Cette fabrication, très simple comme principe, est très délicate en pratique ; elle se subdivise suivant les cinq opérations suivantes :

1° Le « gommage » qui a pour but de fixer à la surface des noyaux une couche de gomme qui, par ses propriétés d'adhérence, servira à la fixation de la couche de sucre ; le gommage a aussi pour but de consolider le noyau, il a pour mission enfin de boucher les petites veines qui se trouvent à la surface des amandes, des noyaux de toutes qualités, de manière à bien lisser cette surface ;

2° Vient ensuite le « grossissage » qui consiste, comme ce mot même l'indique, à « grossir » rapidement le noyau gommé en l'entourant le plus vite possible d'une couche de sucre de plus en plus épaisse jusqu'à atteindre la moitié environ des dimensions définitives de la dragée; on emploie pour cette opération du sucre très cuit, mais de qualité secondaire;

3° Le « blanchissage », qui suit immédiatement le grossissage, n'est autre chose que la continuation de cette opération, mais qu'on poursuit de manière à obtenir des dragées parfaitement blanches; on obtient ce résultat en employant du sucre blanc « extra »;

4° Après le blanchissage vient le remplissage. La dragée incomplète obtenue au grossissage présente une surface garnie d'une infinité de petits trous qui lui donnent un aspect rugueux peu engageant; le remplissage a pour but de remplir ces petits trous pour donner à la surface de la dragée un aspect uniforme, plein, d'un bien meilleur effet;

5° Vient enfin le « lissage », opération définie par son nom même qui consiste à lisser la dragée, à lui donner cet aspect brillant que tous les gourmands lui connaissent.

A côté de ces opérations fondamentales, les dragées, une fois terminées, peuvent encore subir suivant leur qualité et leur destination d'autres manipulations ou « façons » destinées, par exemple, à les argenter, etc. Nous laissons de côté la technique de ces opérations accessoires dont la description sortirait du cadre de cette étude.

Pour le gommage on emploie une solution chaude de gomme qu'on verse sur les amandes en ayant soin de les bien remuer; on sèche ensuite à l'étuve.

Cette opération était pratiquée autrefois dans une bassine à main qu'on chauffait pour le séchage à l'aide d'un fourneau spécial ou « terrasse » à charbon de bois ou à gaz.

Peysson a substitué à cet appareil à main une bassine mécanique de forme sphérique, mobile autour de l'un de ses diamètres et construite tout en fils de fer à jour; cette bassine, ouverte d'un côté, est assez semblable à un panier à salade à réseau très serré; le séchage à l'étuve supprime les graves inconvénients hygiéniques de la « terrasse ».

Dans le grossissage, le blanchissage, le remplissage et le lissage, c'est le sucre qui intervient presqu'exclusivement comme matière première.

Ces sirops de sucre sont mélangés d'amidon fin dans la proportion de 1 1/2 à 2 p. 100, avec maximum de 4 p. 100 imposé par la loi. Cet amidon intervient pour blanchir et donner du corps à la dragée tout en la rendant plus opaque; de plus, par les matières colloïdes qu'il renferme, il intervient comme un agglomérant en facilitant la fixation et la cohésion des molécules de sucre.

Les sirops de sucre sont versés sur les noyaux, placés dans des récipients spéciaux et convenablement remués. On obtient l'évaporation nécessaire, et qui doit être très rapide, de l'eau en excès que contiennent les sirops, par la double action de la chaleur et de la ventilation énergique.

Fabrication à la main. — Autrefois les diverses opérations que nous venons

de passer en revue étaient pratiquées dans un récipient ayant la forme d'une boîte cylindrique et plate de grand diamètre, mais de hauteur très faible ouverte par en haut. Cette boîte ou bassine qu'on appelait « branlante » était suspendue par une chaîne fixée aux deux extrémités de l'un de ses diamètres et dont les deux autres bouts venaient se fixer, soit en un même point du plafond, soit aux deux extrémités d'un fléau mobile, fixé au plafond, et susceptible de prendre toutes les positions autour de son centre de gravité; d'autres fois encore la chaîne venait passer sur une poulie fixée au plafond de l'atelier. Ces dispositions spéciales étaient destinées à donner à la « branlante » une grande mobilité, nécessaire pour la suite des opérations. La « branlante » était chauffée par une « terrasse » à charbon de bois ou à gaz placée au-dessous d'elle. L'ouvrier, après avoir introduit les noyaux préparés et gommés dans la « branlante » les arrosait avec les charges de sirop convenables, en ayant soin de bien mélanger, de bien remuer les noyaux avec la main, pour régulariser l'action de ces charges; il obtenait ensuite l'évaporation rapide de l'eau des sirops en forçant le feu de la terrasse et en secouant constamment la branlante, à laquelle il communiquait, en outre, un mouvement de balancement. Grâce à ces manœuvres les dragées roulaient les unes sur les autres, facilitant ainsi l'action combinée des sirops, de la chaleur et de l'air.

Le travail de la « branlante » était extrêmement difficile; il nécessitait une attention soutenue et une grande dépense de force musculaire, il soumettait en outre les ouvriers dragistes aux dangers de l'asphyxie par les gaz carboniques qui se dégageaient des terrasses (1).

La fabrication des dragées à la main a presque partout disparu aujourd'hui; d'ailleurs, les branlantes qui existent encore actuellement sont chauffées par des terrasses fonctionnant par un mélange convenable de gaz d'éclairage et d'air.

Fabrication mécanique. — Dès 1840, un confiseur de Nîmes, nommé Salel, avait imaginé une bassine à main présentant à peu près la même forme que la branlante, mais mobile autour d'un pivot central; elle fut vite abandonnée, aussitôt que Moule-Farine eût fait connaître en 1845 la première bassine mécanique à dragées.

Nous ne décrirons pas la bassine Moule-Farine qui fut en somme très peu employée, car Peysson faisait connaître presqu'en même temps la bassine qui porte son nom et qui, convenablement et successivement modifiée par les confiseurs Lizer, qui fit le premier l'application de la vapeur pour le chauffage des bassines, Routin, Bertrand, Barbier-Duval, Rangod, Carriès, Couppé, etc., de 1846 à 1872, donna naissance à la bassine mécanique à dragées qui fonctionne actuellement chez presque tous les confiseurs français et étrangers.

---

(1) Les ouvriers travaillant aux « branlantes » avaient coutume, pour diminuer les effets toxiques des gaz dégagés par les terrasses, de jeter sur les foyers de celles-ci des poignées de sel marin. Cette pratique paraît s'expliquer difficilement.

Cette bassine ou « turbine » à dragées est constituée par un récipient en cuivre qui a la forme d'une grosse tulipe ou d'une anémone inclinée de 20 à 25 degrés sur l'horizon (fig. 1). Ce récipient est fixé dans cette position par

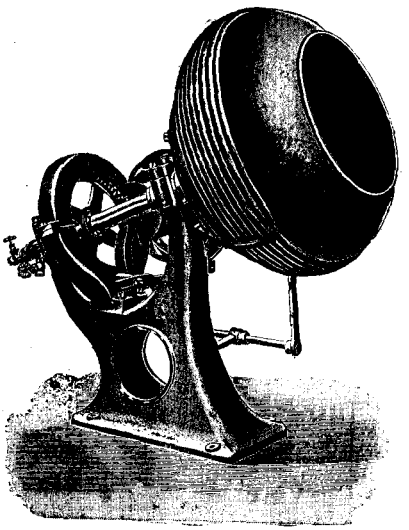


Fig. 1. — Turbine à dragées (Kustner frères et C^ie^).

un axe central métallique, extérieur au récipient et qui figure assez bien la tige de la tulipe; il porte du côté opposé au point d'insertion de cet axe une large ouverture par où l'on introduit successivement les noyaux et les sirops et par où l'on retire les dragées une fois fabriquées; la bassine peut tourner autour de son axe grâce à un système convenable d'engrenages et de roues d'angle représenté sur la figure; ce système reçoit son mouvement d'un arbre de transmission conduit par le moteur de l'usine. D'ordinaire toutes les bassines d'un même atelier sont disposées en batterie de façon à ce que leurs axes respectifs, perpendiculaires à l'arbre de transmission commun à toutes les bassines soient parallèles entre eux; une disposition spéciale permet de faire varier la vitesse propre à chaque bassine suivant les besoins de la fabrication. L'axe de chaque turbine, tubulaire sur toute sa longueur, contient lui-même un second tube creux qui lui est concentrique; l'ensemble de ces deux tubes donne passage à de la vapeur d'eau destinée à chauffer les dragées dans la turbine; à cet effet, l'axe se prolonge par un serpentin de cuivre qui s'enroule plusieurs fois autour de la turbine, et extérieurement à celle-ci; la vapeur arrive par la tubulure centrale, circule dans le serpentin et s'écoule par l'espace annulaire compris entre cette tubulure et la paroi extérieure de l'axe. Chaque bassine comporte enfin une tubulure spéciale représentée en T dans la figure 2, qui prend naissance sur un collecteur principal C disposé au-dessus des bassines, dans un sens parallèle à l'arbre de transmission qui commande celles-ci, et qui vient aboutir ainsi que le montre la figure 2 à

l'intérieur même de chaque turbine, au niveau de la masse des dragées, où elle se termine en sifflet.

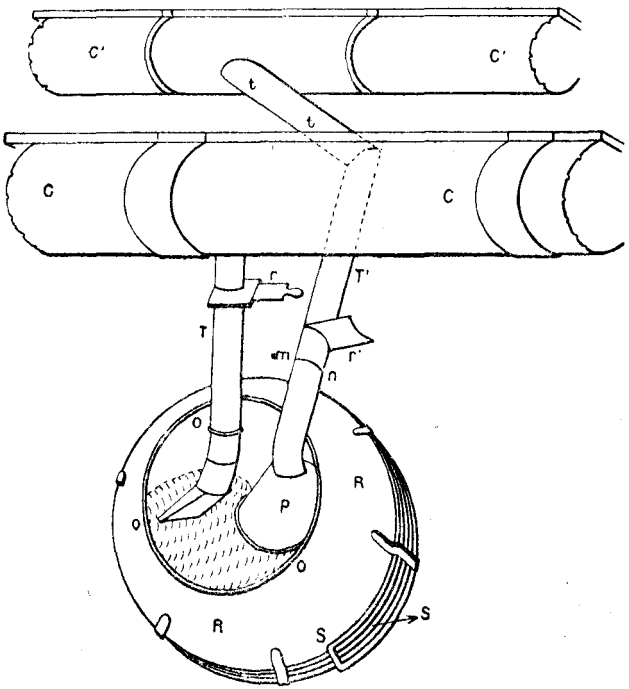


Fig. 2.

Cette tubulure est utilisée pour insuffler fortement sur les dragées de l'air chaud ou froid, fourni par un ventilateur convenable placé à l'extrémité du collecteur principal d'où partent toutes les tubulures semblables, munies chacun d'un registre *r* pour régler le vent.

La disposition de la turbine mécanique étant ainsi connue, on se rend très facilement un compte exact de la fabrication : l'ouvrier verse ses sirops sur les noyaux introduits dans la bassine; le séchage est produit par l'action combinée de la chaleur fournie par la vapeur du serpentin et du courant d'air très énergique qui arrive par la buse de soufflage; cette double action est favorisée, et régularisée aussi, par le mouvement de la rotation de la turbine qui secoue les dragées et les fait rouler les unes sur les autres en les amenant à tour de rôle, soit sous l'action de la tubulure de soufflage, soit au contact du fond de la bassine, chauffé par le serpentin.

Avec la turbine mécanique la fabrication des dragées, on le conçoit, est beaucoup plus rapide qu'avec la « branlante », ce qui a du même coup considérablement diminué leur prix de revient et facilité par suite les progrès de leur consommation.

Cette turbine, d'ailleurs, n'impose aux ouvriers dragistes aucune fatigue anormale.

On construit en plusieurs dimensions des turbines qui peuvent fabriquer par jour de 20 à 70 kilogrammes de dragées; la moyenne de production journalière d'une bassine mécanique est de 50 kilogrammes environ. Dans certains cas on construit des bassines sans serpentin susceptibles d'être chauffées par le gaz.

Hygiène.

Au point de vue hygiénique les ouvriers employés dans les ateliers de fabrication mécanique des dragées ont à supporter, tout d'abord, les inconvénients dus au travail dans un milieu à température élevée, puis, surtout, ceux qui proviennent d'une production très abondante de poussières.

La température excessive est due, ainsi qu'on le conçoit aisément, à la vapeur qui circule dans le serpentin de chaque bassine; quant à la poussière elle est produite par l'action du courant d'air énergique, projeté fortement sur la masse des dragées; ce courant d'air soulève de cette masse un nuage de fine poussière formée de particules très volatiles de sucre. Cette poussière contient aussi un peu d'amidon, dans la proportion même suivant laquelle ce produit entre dans les sirops.

Ce nuage de poussière sort de la turbine, se répand dans l'atmosphère de l'atelier, puis se dépose sur toutes les surfaces planes que présente celui-ci, notamment sur les poutres, les appuis des fenêtres, les tables, etc.; il se dépose aussi sur les bassines elles-mêmes, les transmissions, la tuyauterie, etc. Les ouvriers dragistes de cet atelier, outre qu'ils en sont couverts, sur leurs habits; sur les parties nues de leur corps, mains et avant-bras, cou et visage, en absorbent une quantité notable par les voies respiratoires. Il suffit, d'ailleurs, pour juger de l'abondance des poussières produites pendant la fabrication, de pénétrer dans un atelier de dragées pendant le fonctionnement des turbines; selon le nombre de celles-ci, ces poussières forment comme un brouillard qui arrive à prendre une opacité réelle gênante pour la vision des objets placés à une certaine distance. Au surplus l'examen des vêtements des ouvriers puis de toutes les surfaces de l'atelier sur lesquelles on découvre des croûtes plus ou moins épaisses et durcies de sucre cristallisé ne laisse aucun doute à cet égard; ces croûtes proviennent de l'absorption lente des poussières par l'humidité de l'atelier. Nous aurons, d'ailleurs, l'occasion d'évaluer plus loin la quantité moyenne de sucre s'échappant de chaque bassine sous forme de poussière. C'est pendant l'opération du grossissage que le dégagement de cette poussière se montre le plus abondant, en raison de la quantité de sucre employé pour cette opération tout d'abord, puis de la rapidité avec laquelle on conduit le séchage des sirops en donnant à ce moment précis le maximum de vent que peut fournir l'appareil de soufflage.

Nous n'insisterons pas sur l'action déprimante qu'exerce sur les ouvriers dragistes la température élevée de leurs ateliers, ni sur les moyens propres à obtenir un abaissement appréciable de cette température; l'une et les autres étant connues de tous ceux qui pratiquent l'hygiène.

En ce qui concerne l'action physiologique exercée sur les ouvriers dragistes par les poussières dont nous venons de voir la formation, et bien qu'aucune étude méthodique ne semble avoir été entreprise pour préciser cette action, il y a tout lieu de croire qu'elle doit être analogue à celle qui a été étudiée chez les ouvriers des raffineries de sucre par les docteurs Fredet et Nivet de Clermont et chez les ouvriers confiseurs par le docteur Poncet de Lyon.

Tout d'abord le sucre pulvérulent en se déposant sur toutes les parties découvertes du corps de l'ouvrier, particulièrement sur les mains, les avant-bras, le visage et le cou, se mélange aussitôt avec les secrétions épidermiques, toujours abondantes dans un milieu où, nous le savons, la température est élevée; il forme avec ces secrétions, des croûtes, des crasses très adhérentes, qui se désagrègent peu à peu, se dissolvent en exerçant sur la peau une action irritante plus ou moins énergique; il y a là, en outre de la simple action mécanique de la poussière, qui intervient pour obstruer les conduits excréteurs des glandes, une action irritante due aux propriétés légèrement caustiques des sirops organiques très complexes que forme le sucre avec les produits de la transpiration; cette action, s'ajoutant à la première peut donner naissance à une véritable dermatite professionnelle. Fredet et Nivet ont donné à cette dermatite constatée avec un caractère impétigineux, chez les ouvriers raffineurs de sucre, le nom d'impétigo glycosique; selon eux, elle est généralement ecthymateuse ou furonculeuse.

D'après Layet, Remy et Broca ont d'ailleurs démontré que le sucre, par son seul contact avec les éléments anatomiques pouvait les altérer et les faire périr; et c'est par cette action nécrobiotique qu'ils expliquent la formation de pustules d'ecthyma chez les ouvriers des sucreries; ces mêmes phénomènes peuvent s'observer chez les ouvriers dragistes. De même on peut rencontrer chez ces ouvriers la dermatite periungnéale décrite par Layet, d'après le docteur Poncet de Lyon, et due à la manipulation constante des sirops de sucre cuit. On peut encore rencontrer chez ces mêmes ouvriers une blépharite glandulo-ciliaire plus ou moins caractérisée.

A côté de cette action tout extérieure, le sucre en exerce une autre plus intime et peut être plus dangereuse. En pénétrant dans les bronches par les voies respiratoires, il vient en effet, s'agglutiner contre les muqueuses de ces organes, dont il excite les secrétions en leur occasionnant, par suite des efforts d'expulsion que sa présence entraîne, une fatigue qui peut déterminer à la longue de l'expectoration abondante, de la toux chronique, de l'anhélation, de l'asthme, etc.

En tout état de cause cette absorption du sucre par les bronches, en admettant qu'elle ne présente pas un caractère directement nocif, peut néanmoins, en raison des désordres consécutifs qu'elle occasionne, ouvrir la porte à la tuberculose.

Aspiration des poussières. — L'abondance des poussières déterminées par les bassines à dragées a depuis longtemps déterminé le Service de l'Inspection du Travail, à signifier aux confiseurs possesseurs de ces turbines mécaniques des mises en demeure rédigées conformément aux dispositions de l'article 6 du décret du 29 novembre 1904.

Il faut reconnaître, d'ailleurs, que même avant ces mises en demeure, les industriels dont il s'agit, s'étaient quelque peu occupés de cette question, en raison de la valeur marchande de cette poussière qui s'envolait constamment de leurs bassines, et qui, constituée par du sucre mélangé à de faibles proportions d'amidon fin, représentait pour eux une perte très appréciable. La valeur moyenne de cette poussière, en effet, lorsqu'elle n'est souillée par aucun corps étranger peut atteindre de 0 fr. 40 à 0 fr. 50 le kilo; elle suit, d'ailleurs, les mêmes fluctuations que la valeur des sucres eux-mêmes.

Plusieurs confiseurs s'étaient demandés comment ils pourraient bien capter cette poussière et la récupérer; mais leurs préoccupations sur ce point n'avaient jamais dépassé les limites d'un simple désir souvent renouvelé et, en raison des difficultés sérieuses que présentait le problème de cette captation, aucun essai vraiment pratique ne fût jamais tenté dans cette voie. Les industriels dragistes se contentaient de faire procéder une ou deux fois par an au nettoyage complet de leurs ateliers; ils raclaient toutes les surfaces planes et tous les objets sur lesquels le sucre avait pu se déposer, débarrassaient les ratissures ainsi obtenues des grosses impuretés, puis les faisaient cuire en les épurant encore au fur et à mesure de la cuisson.

Les sirops ainsi obtenus étaient réemployés, soit pour le grossissage de certaines dragées de qualité inférieure, soit pour la fabrication de certains bonbons au sucre, eux-mêmes de qualité très inférieure. La quantité de sucre ainsi récupérée, outre qu'elle était de très mauvaise qualité en raison des nombreuses souillures qu'elle contenait ne dépassait jamais 0.2 p. 100 du sucre total employé.

Les mises en demeure que le Service s'empressa de formuler à Grenoble, dès 1900, à l'encontre des deux fabricants de dragées de cette ville, furent bien accueillies; elles vinrent stimuler ces industriels qui avaient pris l'habitude, comme tous leurs confrères, d'ailleurs, de se déclarer, à l'avance, impuissants à lutter contre les poussières de leurs turbines, et elles ne tardèrent pas à recevoir chez l'un comme chez l'autre une exécution satisfaisante. Les difficultés qui se présentaient pour la solution du problème de l'aspiration de ces poussières sont, nous l'avons dit, assez grandes; il ne fallait pas songer, tout d'abord, à fermer la turbine pendant le travail, ni même à installer en face de son ouverture un pavillon d'aspiration faisant couvercle, et destiné à recueillir les poussières au moment précis où elles sortent. L'ouvrier dragiste, en effet, introduit dans la bassine les charges de sirop au fur et à mesure des besoins de la fabrication et pour juger de ces besoins il doit constamment voir les dragées; Il doit aussi fréquemment les toucher et en cueillir quelques-unes pour vérifier les progrès de la fabrication et régler le courant d'air de séchage; en un mot, l'accès des bassines doit rester libre et dégagé de tout obstacle; de même un bon éclairage des turbines est nécessaire pour une bonne fabrication.

En ce qui concerne maintenant la récupération indispensable du sucre, il ne fallait pas songer, en raison de la très grande finesse des poussières produites à employer le cyclone; l'emploi des toiles filtrantes présentait aussi des inconvénients, en raison de l'abondance de ces poussières, tout d'abord, puis

en raison de la légère humidité qui les accompagnait, humidité provenant de la vapeur d'eau dégagée des bassines.

Cette humidité, en effet, étant arrêtée contre les toiles en même temps que les poussières eût transformé celles-ci en un sirop gluant qui eût vite fait de poisser les toiles filtrantes et de les obstruer complètement.

Quoiqu'il en soit, après de laborieuses recherches les deux fabricants grenoblois dont il s'agit adoptèrent des solutions différentes, aussi bien en ce qui concerne le mode même d'aspiration des poussières que leur procédé de récupération.

Nous allons décrire l'une et l'autre de ces solutions:

Première solution. — L'aspiration est pratiquée à l'intérieur même de la bassine, ainsi que le montre la fig. 2. A cet effet, un pavillon P en tôle peut se fixer à volonté à un branchement T′ se raccordant lui-même en *t t* à un collecteur principal C′ C′ situé au-dessus du collecteur C C de soufflage, et parallèlement à ce dernier; entre les points *m n* de raccord du pavillon et le collecteur C′ C′ se trouve un registre *r′* qu'on peut tenir à volonté ouvert ou fermé: le tube T′ a un diamètre sensiblement égal à celui du tube T de soufflage; quant au pavillon lui-même son diamètre correspond, par rapport aux dimensions de la turbine à celui qui lui a été donné dans la fig. 2; ce pavillon peut donc être introduit dans la bassine et en être retiré très facilement; à l'intérieur de celle-ci, il affleure un peu à droite et au sommet de la masse des dragées, et il ne gêne ni la vision de cette masse ni l'introduction de la main de l'ouvrier qui doit le tenir aussi près que possible de la masse des dragées. L'orientation du vent fourni par le soufflage est telle que le courant d'air, après avoir agi sur les dragées est renvoyé par les parois de la bassine précisément du côté du pavillon, sous lequel il s'engouffre chargé de poussières, après avoir exercé son action puissante de dessiccation sur l'ensemble des noyaux.

L'aspiration est fournie par un ventilateur de 1 mètre de diamètre et tournant à 900 tours à la minute; la force motrice absorbée est d'environ 2 HP par 20 bassines en travail. Toute la canalisation établie suivant les principes connus de l'aspiration, est en tôle galvanisée.

La récupération se produit dans une chambre D D (fig. 3) de dimensions suffisantes, à l'intérieur de laquelle se trouvent des tapis-brosses en chiendent A′, A″, A‴, A⁗, etc., disposés en chicane.

La fig. 3 représente une chambre métallique qui avait été primitivement adoptée; l'air chargé de poussières arrivait en B; il circulait aussitôt entre les parois en chicane, s'y débarrassait du sucre qu'il contenait par le frottement contre les parois garnies de chiendent à longues fibres, subissant pour ainsi dire, un brossage prolongé et sortait de la chambre à peu près pur, par l'orifice B′ débouchant à l'air libre. Une porte, non représentée dans la figure, avait été ménagée vers le bas de la chambre pour en retirer la poussière de sucre parfaitement sèche qu'on détachait des tapis en secouant fortement ceux-ci avec la main ou avec des baguettes.

Avec cette chambre ainsi disposée, la récupération se faisait déjà dans d'excellentes conditions. L'industriel qui la pratiquait, désireux de garder secret le chiffre de sa production, ne nous a pas autorisé à publier les chiffres repré-

sentant en valeur absolue, la proportion de sucre récupéré par rapport à celle du sucre employé; mais de l'examen de ces chiffres, qui nous ont été soumis,

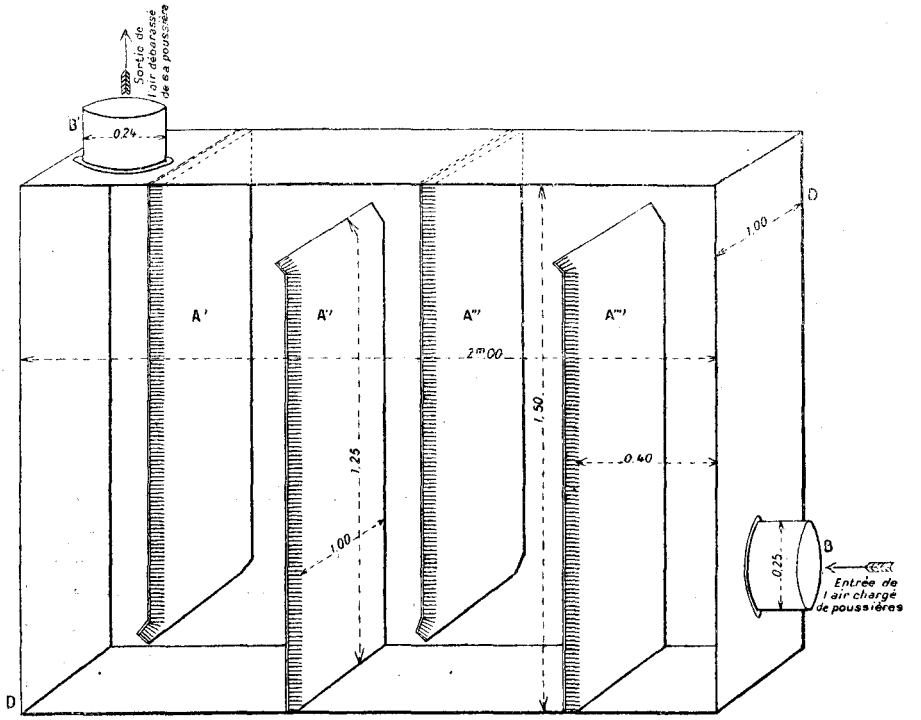


Fig. 3. — Séparateur de poussières.
A A' A'' A''' Tapis brosses disposés en chicane.

il résulte qu'avec la chambre décrite plus haut, la récupération atteignait 1 1/2 p. 100 du sucre employé; ce qui assure, pour une bassine produisant par jour 50 kilos de dragées dans lesquels il entre, nous le savons 33 kil. 33 de sucre, une récupération de 500 grammes par jour en sucre très propre susceptible d'être réemployé immédiatement pour le grossissage. Cette récupération de 500 grammes par bassine donne pour un atelier de 20 turbines une récupération journalière de 10 kilos représentant une valeur de 4 à 5 francs, soit pour une année de 300 jours de travail une valeur totale de 1,200 francs au moins.

D'autre part, il faut bien admettre que toute la poussière produite par le soufflage n'est pas aspirée et on peut estimer à 14 kilos au moins la quantité totale de poussières produites journellement dans un atelier de 20 bassines à dragées. Ce chiffre de 14 kilos qui s'applique à une poussière extrêmement fine, et par suite très légère, donne une idée suffisamment précise de ce que doit être l'atmosphère d'un semblable atelier non muni d'un appareil d'aspiration.

Malgré les résultats très satisfaisants que nous venons d'analyser, l'industriel dont il s'agit, jugeant que l'air, au sortir de l'orifice B', contenait encore une quantité appréciable de poussières, eut l'idée de donner à la chambre de récupération des dimensions plus grandes; d'autre part, afin de faciliter la cueillette de la poussière de sucre, il modifia la forme des tapis-brosses, et les disposa, à l'intérieur de la chambre, de façon à ce qu'ils puissent être secoués facilement de l'extérieur par le simple jeu de chaînettes convenables sur lesquelles il suffisait de tirer.

Pour obtenir ces divers résultats, la chambre de récupération a été construite en maçonnerie; elle affecte la forme d'une grande boîte quadrangulaire verticale dressée contre l'un des murs de l'atelier; l'air chargé de sucre arrive vers le haut de cette chambre, descend en circulant entre les tapis-brosses déposés toujours en chicane, mais cette fois-ci horizontalement; l'air gagne ensuite, par une ouverture pratiquée vers le bas de la chambre une cheminée verticale qui le rejette, débarrassé de toute poussière au-dessus du toit de l'usine. Chaque tapis-brosse est composé de deux parties rectangulaires égales, accrochées par un côté commun auquel elles sont fixées par des charnières; ce côté joue donc le rôle d'un axe central autour duquel chacune des parties du tapis peut tourner librement; chaque tapis est en temps normal tenu horizontalement à l'aide d'une chaînette qui soutient dans cette position les deux parties dont il est composé; quand on veut secouer les tapis on lâche brusquement ces chaînettes convenablement disposées à l'aide de poulies de renvoi, et qui sont maintenues à l'extérieur de la chambre par des arrêts fixes; les deux volets composant chaque tapis s'abattent aussitôt, sous l'action de leur propre poids, en laissant tomber la poussière qui les charge. On commence cette opération par le haut en la continuant jusqu'au tapis situé le plus bas dans la chambre de récupération; après avoir été ainsi secoué, chaque tapis est ramené dans la position horizontale de chicane par la chaînette correspondante (1). Une ouverture pratiquée au niveau de la paroi inférieure de la chambre, c'est-à-dire, en l'espèce au niveau du sol de l'atelier permet de retirer facilement la poussière de sucre qui s'accumule rapidement au fond de la chambre. La surface totale des tapis-brosses représente environ 1 mètre carré par bassine en travail.

Les chiffres de récupération qui nous ont été soumis pour la chambre ainsi modifiée, font ressortir à 2 p. o/o la proportion du sucre retrouvé par rapport au sucre employé. Soit pour une bassine produisant journellement 50 kil. de dragées une récupération de 33 kil. $33 \times \frac{2}{100} = 666$ gr. 66; et pour un atelier de 20 bassines travaillant dans les mêmes conditions une récupération de 13 kil. 333 par jour, représentant pour une année de 300 jours de travail une valeur minimum de 1,500 francs.

Il faut observer, en outre, qu'aux avantages financiers retirés d'une semblable installation viennent s'en ajouter d'autres, très appréciables aussi. Tout

---

(1) Tout récemment la disposition des tapis dont il s'agit vient encore d'être modifiée de façon à les rabattre tous à la fois et d'un seul coup, par une seule manœuvre.

d'abord la ventilation énergique déterminée dans l'atelier par l'aspiration des poussières, abaisse très sensiblement la température de celui-ci, en améliorant d'autant les conditions d'hygiène qu'il présente. D'autre part, l'atmosphère de cet atelier n'étant plus chargée de poussières les diverses surfaces qu'il présente et que nous avons eu l'occasion d'indiquer précédemment restent constamment en état de propreté, ce qui simplifie singulièrement les opérations de nettoyage en les rendant moins coûteuses.

Enfin, en ce qui concerne la fabrication, elle-même, il est facile de comprendre que le vent de l'aspiration vient s'ajouter à celui du soufflage pour activer le séchage des dragées; la production de la bassine se trouve donc augmentée dans une mesure très appréciable.

L'effet de l'aspiration, au point de vue du séchage des dragées est tel, que l'industriel dont nous venons d'étudier l'installation, songea même un instant a supprimer le soufflage pour ne sécher qu'à l'aide de cette aspiration qu'il renforçait dans des proportions convenables. Les essais tentés dans cette voie donnèrent des résultats assez satisfaisants, et, s'ils durent être abandonnés pour des raisons purement économiques, leur auteur n'en conserve pas moins le vif désir de les reprendre plus tard, sur une grande échelle, avec espère-t-il, des chances sérieuses de succès.

Au point de vue des poussières la fabrication des dragées par aspiration dans les bassines, les supprimerait complètement et leur récupération atteindrait son maximum; enfin la suppression du soufflage qui nécessite toute une tuyauterie spéciale et un ventilateur puissant absorbant beaucoup de force motrice, réaliserait une sérieuse économie.

Deuxième solution. — Dans la deuxième installation, l'aspiration des poussières se produit en dehors de la bassine; à cet effet, on dispose au-dessus de l'ouverture de celle-ci une hotte en tôle, de dimensions convenables qui communique par une tubulure avec un collecteur principal d'aspiration. Un registre placé sur le tuyau d'aspiration permet d'arrêter à volonté le courant d'air aspirant. Une porte a été ménagée sur le devant de la hotte; cette porte qui s'ouvre de bas en haut, peut être fixée lorsqu'elle est ouverte par une chaînette de retenue reliée au registre, de cette façon l'ouvrier peut conserver le libre accès de la turbine, légèrement gêné par l'installation de la hotte, pour toutes les opérations où celle-ci ne devient plus nécessaire en raison du faible dégagement de poussière.

L'aspiration obtenue avec cette disposition est très satisfaisante; de même la température de l'atelier est abaissée dans la même proportion qu'avec l'installation précédente; en ce qui concerne l'accélération du séchage des dragées, elle est ici peu sensible en raison de l'éloignement du point où s'exerce l'aspiration par rapport à la masse des noyaux contenus dans la turbine.

Au point de vue de la récupération du sucre, on avait imaginé pour l'obtenir de disposer une grande caisse métallique dans laquelle on faisait déboucher le tuyau amenant l'air aspiré chargé de poussières de sucre. En face de l'orifice de ce tuyau et à l'intérieur de la caisse en tôle galvanisée, on faisait détendre un jet de vapeur fourni par une tubulure de cuivre branchée sur le tuyau même amenant la vapeur aux serpentins des bassines. On avait pensé

que par l'effet de la vapeur ainsi détendue la poussière de sucre serait aussitôt rabattue, qu'elle serait dissoute par l'eau provenant de la condensation de la vapeur, et qu'on la retrouverait au fond de la caisse sous forme de sirops sucrés plus ou moins denses, immédiatement réemployables après concentration. Dans le but de retirer facilement ces sirops, on avait donné à la paroi inférieure de la caisse en tôle une forme spéciale en pente douce qui amenait les sirops au-dessus d'un trou de vidange par où ils pouvaient s'écouler à volonté.

Malheureusement ce dispositif ingénieux et très séduisant en théorie, ne donna pas de résultats pratiques; la poussière de sucre traversait la vapeur détendue sans s'y dissoudre; soit en raison de la vitesse encore assez sensible du courant d'air aspiré dans la caisse, soit, plus certainement, croyons-nous, en raison des propriétés de fluidité très grande de la vapeur, les molécules de sucre passaient au travers de cette vapeur sans être mouillées par elle, et la poussière s'échappait intacte par le tuyau de dégagement qui avait été ménagé à l'autre extrémité de la caisse. Toutes les tentatives faites en variant le point de détente et la pression de la vapeur restèrent sans résultat; et même au bout de plusieurs jours, l'eau de condensation retirée de la caisse ne présentait qu'une saveur sucrée à peu près insignifiante. Aussi l'industriel possesseur de cette installation songe-t-il à adopter une chambre de récupération analogue à celle que nous avons décrite précédemment.

Conclusions.

En résumé, le problème de l'aspiration des poussières produites par les turbines mécaniques à dragées, et de la récupération de ces poussières peut être considéré comme résolu, dans un sens qui satisfait à la fois, et à l'hygiène des ateliers, et à la bonne gestion économique de ceux-ci.

En ce qui concerne l'hygiène nous avons vu que les solutions adoptées avaient eu pour résultat, non seulement de supprimer les poussières de sucre, mais encore d'abaisser la température des ateliers et de faciliter le maintien de ceux-ci en bon état de propreté.

En ce qui concerne la gestion économique nous avons vu que, dans la première solution, on obtenait à la fois une augmentation sensible de la production, et une récupération atteignant 2 p. 100 du sucre employé pour la fabrication. Ces résultats, aujourd'hui bien établis, ne peuvent plus être contestés; l'installation dont il s'agit fonctionne, en effet, depuis plusieurs années et son propriétaire, de plus en plus convaincu de son influence bienfaisante, ne cesse d'y apporter de nouveaux perfectionnements portant surtout sur les détails de construction de la chambre de récupération. C'est d'ailleurs dans le but d'attendre la confirmation complète des premiers résultats obtenus, très satisfaisants déjà, que nous n'avons pas entrepris plus tôt l'étude que nous terminons aujourd'hui.

Aucune objection ne peut donc plus être présentée; et, si on se reporte au chiffre de la production française en dragées mécaniques de confiserie, évaluée à 18,000,000 de kilos dans lesquels il entre 12,000,000 de kilos de sucre,

il est facile de calculer que les fabricants de ces dragées peuvent récupérer annuellement 240,000 kilos de sucre environ, représentant une valeur de 96,000 francs.

Au surplus nous croyons savoir que l'exemple de Grenoble a déjà été suivi et que, notamment à Aix en Provence et à Ivry-sur-Seine, il existe actuellement des systèmes d'aspiration de poussières appliqués aux turbines à dragées et prouvant une fois de plus qu'une application rationnelle des principes de l'hygiène, s'accompagne fréquemment d'un réel progrès économique.

D'après les renseignements fournis par une maison de constructions mécaniques qui s'est spécialisée dans la fabrication des bassines mécaniques à dragées, 8,000 de ces bassines environ fonctionnent dans les autres pays d'Europe et 3,000 en Amérique. D'après cette même maison qui possède des succursales à Genève, Paris, Londres, aucun pays, autre que la France, n'aurait encore pratiqué l'aspiration des poussières de sucre sur les bassines à dragées.

NOTE

SUR L'EMPLOI DU MONOSULFURE DE SODIUM ET DE QUELQUES AUTRES RÉACTIFS POUR LA RECHERCHE DE LA CÉRUSE DANS LES TRAVAUX DE PEINTURE INDUSTRIELLE

PAR **M. DUVAL**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À PARIS.

L'essai au monosulfure de sodium effectué en vue de la recherche de la céruse dans les peintures pouvant contenir ce produit est basé sur la réaction des sels de plomb avec l'acide sulfhydrique ou les sulfures alcalins en dissolution.

Le monosulfure de sodium donne avec la céruse un sulfure de plomb *noir* qui décèle la présence de ce métal. La réaction est presque instantanée et n'est pas troublée par l'huile incorporée à la peinture, cette huile se trouvant saponifiée par le métal du réactif.

Si la peinture au lieu d'être de la céruse en est un succédané, blanc de zinc (oxyde de zinc), blanc de baryte ou blanc fixe (sulfate de baryum), ou

sulfure de zinc, l'aspect de la peinture ne changera pas, il n'y a donc pas *dans le cas de peintures blanches* de confusion à redouter.

La suite de cette étude ne s'applique en conséquence qu'aux peintures formées d'une matière colorante mélangée ou non de blanc de zinc ou de plomb. Les réactions indiquées plus haut s'appliquent au cas de ces peintures mais peuvent être altérées d'une façon plus ou moins sensible par la présence d'un métal à sulfure noir ou coloré. En particulier les métaux à sulfures noirs sont les suivants : or, argent, mercure, platine, bismuth, cuivre, plomb, fer, nickel, cobalt, mais à cause de leur prix l'argent, l'or et le platine ne sont pas employés.

Or il résulterait d'expériences faites par M. Finance, sous-directeur au Ministère du Travail, par M. le docteur Riche, et par M. Beauquis, inspecteur du travail à Grenoble que la confusion n'est pas possible entre les réactions du monosulfure avec le carbonate de plomb d'une part et les métaux à sulfures colorés d'autre part (1). En effet les matières colorantes mélangées au blanc n'étant qu'une faible proportion de ce dernier, les métaux ainsi introduits dans la peinture ne sont qu'une faible fraction de la masse totale, le sulfure métallique dû à la réaction du monosulfure sur ces métaux se trouve alors noyé dans une masse considérable d'autres produits et il ne peut apparaître, si la peinture est à base de blanc de zinc, qu'un léger brunissement absolument différent de la teinte franchement noire obtenue avec les peintures au carbonate de plomb.

Mais les expériences de M. Finance et celles de M. le docteur Riche n'ont porté que sur un nombre limité de teintes. Bien qu'en plus grand nombre il en est de même de celles, plus récentes, de M. Beauquis. Il en résulte qu'on peut objecter que les conclusions de M. Riche, adoptées par le Comité consultatif des Arts et Manufactures le 22 juillet 1903, ne sont pas générales et ne peuvent s'appliquer aux teintes non étudiées.

Pour ma part j'estime que cette restriction ne serait pas fondée. Mais si l'essai au monosulfure donne une certitude, ce ne peut être cependant qu'une certitude morale. M. Riche dans la dernière partie de son rapport envisage d'ailleurs la possibilité d'un doute.

Il est admissible en effet qu'un expérimentateur ayant effectué de nombreux essais de ce genre puisse après un essai au sulfure de sodium seul acquérir la certitude absolue, mais ce ne peut être le cas général. Je ne crois pas par suite qu'aucun chimiste appelé comme expert puisse considérer l'essai au monosulfure seul comme suffisant.

Ce procédé constitue en somme un parfait moyen de recherche, mais il est indispensable d'en vérifier les conclusions.

Nous devons noter que toutes les peintures industrielles ne sont pas forcément composées de blanc de zinc ou de plomb mélangé à un colorant. Certains verts peuvent s'employer sans addition de blanc. Il en est de même de certaines ocres. Il existe ainsi des peintures uniquement formées d'ocres

---

(1) V. Beauquis, *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1906, p. 312.

jaunes ou rouges pouvant contenir jusqu'à 25 p. 100 de fer et donnant avec le monosulfure une tache parfaitement noire.

La céruse n'est pas d'ailleurs le seul composé plombique utilisé en peinture. Je ne parle pas du chromate de plomb dont l'emploi ne peut prêter à aucune confusion puisqu'il entre toujours en faible proportion dans les teintes par suite de son grand pouvoir colorant, ni même du minium. Mais les couleurs d'aniline sont aujourd'hui très employées dans les peintures en bâtiment où elles sont utilisées comme laques insolubles formées d'une matière minérale teinte avec une couleur d'aniline. Ainsi le « rouge français » est un mélange de minium et d'éosinate de plomb obtenu en précipitant sur du minium de l'éosine au moyen d'acétate de plomb. Ce produit contient donc beaucoup de plomb et donnerait sans doute avec le monosulfure de sodium une réaction noire même dans une peinture à base de blanc de zinc.

Le monosulfure de sodium possède d'ailleurs une action certaine sur les couleurs d'aniline et est employé industriellement en grandes quantités dans la préparation des couleurs, par exemple dans la fabrication du violet de Paris.

Quoi qu'il en soit, l'essai au monosulfure conserve toute sa valeur comme moyen de recherche. L'absence d'altération dans la teinte nous fournissant la preuve que la peinture ne contient pas de métal à sulfure coloré et par suite pas de plomb, nous supposerons que l'essai nous a donné un sulfure *noir*. Nous pouvons le compléter de la façon suivante :

Traitons l'échantillon de peinture par l'acide nitrique dilué. La céruse se dissoudra en donnant un azotate de plomb.

Après avoir éliminé l'huile qui peut surnager, faisons deux parties de la liqueur.

Traitons la première par le bichromate de potassium après avoir neutralisé l'acide azotique en excès par de l'acétate de sodium en excès (1). Il en sera ainsi quand on percevra l'odeur de l'acide acétique. Nous obtiendrons s'il y a du plomb un précipité *jaune* de chromate de plomb, seul précipité jaune possible dans les conditions de l'expérience.

Dans l'autre partie de la solution nitrique (non acétifiée) ajoutons une goutte de sulfate de sodium ou d'acide sulfurique dilué. Si la peinture est à base de carbonate de plomb nous obtiendrons, à cause de la grande quantité de plomb contenue dans la peinture, même sans ajouter d'alcool, un précipité *blanc* de sulfate de plomb.

Il n'y a pas à craindre que ces réactions soient faussées par la présence d'un colorant (excepté le minium employé dans des cas spéciaux) même si ce colorant contient du chromate de plomb (jaune de chrome, vert milori, etc.). Ce chromate se trouverait en effet séparé de la céruse par l'action de l'acide azotique et se rassemblerait de soi-même au fond de la liqueur acétifiée avant qu'on ait ajouté le bichromate de potassium.

Ces deux nouvelles réactions suffisent à identifier le métal cherché.

---

(1) Frésénius. — *Traité d'analyse quantitative.*

On peut remplacer l'une ou l'autre d'entre elles par des essais soit avec de l'acide chlorhydrique ou un chlorure, soit avec de l'iodure de potassium.

L'acide chlorhydrique et les chlorures donnent en effet avec le plomb un chlorure blanc soluble dans l'eau bouillante et cristallisant par refroidissement en paillettes blanches nacrées caractéristiques.

L'iodure de potassium donne avec le même métal un iodure jaune soluble dans l'eau bouillante et cristallisant par refroidissement en paillettes jaune d'or caractéristiques.

Mais ces deux dernières réactions exigeraient l'emploi d'une petite lampe à alcool.

Toutes ces réactions peuvent se faire dans des tubes à essai de telle sorte que les réactifs et le matériel nécessaire pourraient être facilement contenus dans une trousse portative de très petites dimensions.

Si la peinture est à base de céruse les réactions indiquées seront très nettes. Si elle ne contient que des traces de céruse, ou, ce qui est possible, un siccatif d'huile de lin lithargirée (oxyde de plomb), le plomb se trouvera en faible proportion dans la peinture, et les réactions se reproduiront, il est vrai, mais sans netteté.

Il n'est peut être pas sans intérêt de signaler ici un moyen extrêmement simple de faire apparaître le plomb métallique contenu dans la céruse.

Enduisons complètement de céruse un des angles d'une feuille de papier de petites dimensions. Une boulette de céruse de 5 à 6 millimètres de diamètre (pesant de 1/2 gramme à 1 gramme) suffira à couvrir un carré de 4 à 5 centimètres de côté ou une surface équivalente. Au moyen d'un briquet à essence à usage de fumeur ou même d'une allumette, calcinons la partie enduite en commençant par le sommet de l'angle pour ne pas enflammer le papier. La céruse se réduira et nous verrons se former sur les cendres des gouttelettes très fines de plomb métallique, les unes légèrement irisées par la formation d'une mince couche d'un oxyde superficiel, les autres parfaitement brillantes (voir la figure).

Recueillons ces cendres sur une surface quelconque et isolons les gouttelettes les plus grosses. On pourra les écraser sur un corps dur avec une lame de couteau par exemple et reconnaître ainsi le plomb à sa malléabilité.

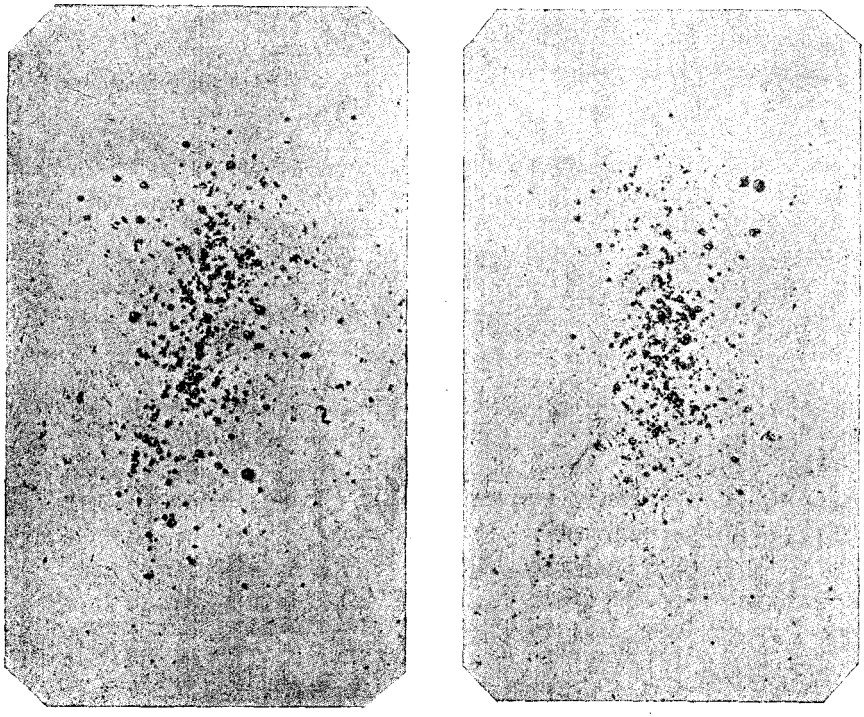
Le résultat sera d'autant plus net que le papier employé produira moins de cendres. On peut utiliser du papier Berzélius. A défaut, une feuille de papier à cigarettes suffira.

La même méthode s'applique au cas d'une peinture quelconque.

On ne peut objecter que le métal malléable ainsi obtenu peut être de l'étain car l'étain n'est pas employé en peinture. On lèverait au surplus cette objection en faisant apparaître sur le métal l'iodure jaune de plomb comme il est dit plus haut soit en le traitant en liqueur acétique par l'iodure de potassium, soit simplement avec une goutte de teinture d'iode.

La présence même de chromate de plomb dans la peinture ne peut être une cause d'erreur car ce corps est stable à la température de réduction de la céruse. D'autre part si la peinture contient un siccatif lithargiré, l'oxyde de plomb sera en proportion très faible et ne pourra donner par réduction que des particules métalliques invisibles à cause de leur ténuité.

Cette expérience est facile à reproduire sur le chantier même où la peinture est utilisée. Elle montre en outre de manière frappante la grande quan-



Corpuscules de plomb obtenus par calcination d'une feuille de papier enduite de céruse.

tité de plomb contenue dans la céruse. (267 grammes de céruse contiennent 207 grammes de plomb, soit environ 80 p. 100:

$$CO^3Pb = 12 + 48 + 207 = 267).$$

Malgré la certitude des conclusions tirées d'essais faits comme il est dit plus haut, il peut arriver qu'un tribunal n'y ajoute pas foi. Les Inspecteurs du travail ne sont pas en effet forcément des chimistes et ne sont pas experts près les tribunaux.

Il n'en serait pas de même s'il était possible de préciser dans le décret du 18 juillet 1902 les essais que les Inspecteurs pourraient valablement effectuer. Or un article analogue au suivant, « seront réputées contenir de la céruse les peintures qui prendront une coloration noire dans un essai au monosulfure de sodium » ne pourrait être adopté qu'en y adjoignant l'obligation d'essais vérificatifs.

En réalité l'essai au sulfure de sodium est généralement suffisant, les peintres ne faisant aucune difficulté pour reconnaître qu'ils emploient de la céruse. Si le cas contraire venait à se produire il me paraît indispensable de

recourir à une expertise régulière ou à une analyse comme il a été prévu pour les eaux potables par les circulaires du 10 mai 1906 et du 25 juin 1912. C'est le seul moyen qui concilie à la fois et les données de la science et les droits des intéressés.

Au surplus les mesures qui pourraient être prises actuellement ne sauraient avoir qu'un caractère temporaire et cesseraient lors de la mise en vigueur de la loi du 20 juillet 1909.

Je crois devoir noter qu'il m'est arrivé, faisant des essais au monosulfure avec des dissolutions même récemment préparées, de ne pas obtenir de réaction sur des peintures à base de céruse. Peut-être faut-il attribuer ce résultat à ce que le monosulfure utilisé n'était pas du monosulfure de sodium. On ne peut se procurer les produits chimiques en province que chez les pharmaciens. Or ce produit est peu employé en pharmacie, où il est remplacé par le « foie de soufre », pentasulfure de potassium qui se décompose en un mélange de polysulfures variés.

D'ailleurs le monosulfure de sodium lui-même n'est pas très stable en dissolution étendue (ce qui est le cas au 1/10e); il absorbe l'oxygène de l'air, forme de la soude, des polysulfures (bisulfure, trisulfure, etc.), du sulfhydrate de sodium et même du sulfate de sodium. Il serait donc bon d'en contrôler de temps à autre la sensibilité. Il doit avoir à l'air l'odeur caractéristique de l'acide sulfhydrique (on accentuera le dégagement de cet acide en ajoutant dans la dissolution une goutte d'un acide quelconque ou de vinaigre). Il doit de plus donner avec une solution très étendue d'acétate de plomb (à 1/2 p. 100 ou 1 p. 100) un sulfure noir. Ce résultat est extrêmement facile à obtenir en laissant tomber côte à côte sur un papier buvard une goutte de chacun de ces produits.

Conclusions.

Cet exposé montre comment on peut, d'une façon rigoureuse quoique suffisamment simple, déceler dans les peintures la présence du carbonate de plomb. Toutes les expériences rapportées peuvent se faire sur place, sur le chantier même, et tout le matériel nécessaire peut être contenu dans une petite trousse facilement transportable.

En principe l'essai au monosulfure devrait suffire. Il en est de même du procédé par calcination et réduction qui s'applique aussi bien aux peintures blanches qu'aux peintures de couleur. Cette dernière méthode, qui offre l'avantage de mettre en évidence le plomb contenu dans la peinture, ne paraît pas devoir soulever de sérieuse objection.

NOTE

SUR LE RAFRAÎCHISSEMENT DES SALLES DE LISSAGE DANS LES PEIGNAGES DE LAINES

PAR **M. BOILEAU,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À TOURCOING.

On rencontre fréquemment dans l'industrie textile, des salles de travail dont la température est élevée. Le problème du rafraîchissement des salles de filature, à l'étude depuis longtemps, est résolu d'une manière satisfaisante dans un grand nombre d'établissements. Dans les peignages de laines, au contraire, dont les salles de peignage et de lissage atteignent et dépassent parfois la température de 40° C., en été, la question du rafraîchissement de ces salles est beaucoup moins avancée.

Cette température exagérée est due aux organes chauffés à la vapeur, des lisseuses et des peigneuses (peigneuses Noble et Lister). A cette cause principale, s'ajoute souvent l'installation défectueuse des tuyauteries de vapeur, lesquelles sont rarement enveloppées de calorifuge.

Les peignages de laine travaillant sans arrêt, le refroidissement des machines n'a pas lieu pendant la nuit, comme c'est le cas dans la plupart des autres industries textiles. Pendant l'été très chaud de 1911, le séjour devint à tel point pénible dans une salle de peignage et de lissage, que les ouvriers qui y travaillaient, se mirent en grève.

Le but des lisseuses est de laver la laine peignée pour la débarrasser de l'ensimage et de la sécher. Au sortir du bac de rinçage, le ruban de laine humide s'enroule autour d'un grand nombre de cylindres chauffés à la vapeur. Le nombre de ces cylindres sécheurs dépasse souvent 80. La chaleur et la vapeur d'eau dégagées par les lisseuses se répandent dans les salles de travail.

On peut facilement concevoir un dispositif de ventilation des cylindres de lisseuses, qui aurait pour résultat d'abaisser la température de la salle, et d'assurer un séchage plus rapide de la laine.

Dans un peignage de Roubaix, qui n'existe plus d'ailleurs, les lisseuses avaient été enveloppées dans des cabines vitrées pourvues d'une ventilation par appel, puisant l'air chaud et humide contenu dans cet encoffrement et l'évacuant au dehors. (Rapport sur l'application en 1907 de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903.)

Les peigneurs de laine de Tourcoing refusèrent toujours d'installer un dis-

positif analogue sur leurs lisseuses. Ils objectaient que la cabine vitrée devait gêner le travail de l'ouvrier lisseur, lequel doit pouvoir accéder rapidement au ruban de laine, pour le rattacher en cas de rupture.

Le dispositif que nous allons décrire ne présente pas cet inconvénient. Il est dû à M. Fatus, directeur du peignage de laines de la Tossée, à Tourcoing; il fonctionne depuis le début de 1912 dans cet établissement.

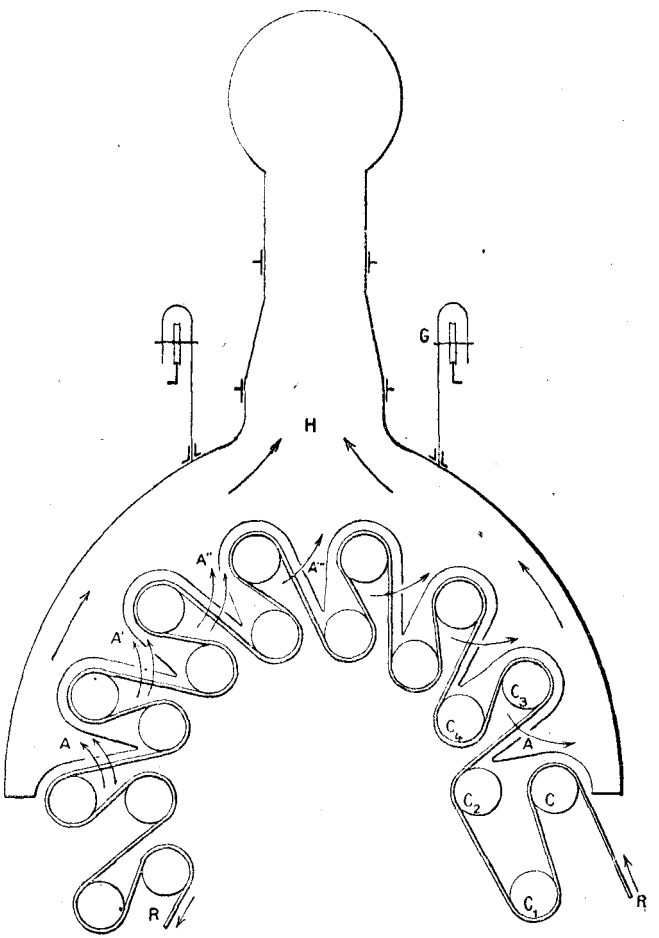


Fig. 1. — Coupe schématique de la hotte d'aspiration et des cylindres sécheurs.

La figure 1 représente schématiquement la coupe de la hotte d'aspiration H, et des cylindres sécheurs C, C_1, C_2, C_3,... de la lisseuse. Ces cylindres, qui contiennent de la vapeur sous pression, sont animés d'un mouvement de rotation autour de leur axe et entraînent le ruban de laine humide R. La hotte coiffe exactement les cylindres supérieurs de la lisseuse. Elle est en relation avec une canalisation dans laquelle on fait une aspiration au moyen d'un ventilateur.

Les orifices d'aspiration A, A', A'', ... sont disposés de manière que l'appel d'air se produise au travers du ruban de laine, après que ce dernier a été chauffé sur ses deux faces. Une tôle perforée recouvre les orifices A pour éviter l'entraînement de fibres de laine dans la hotte.

La hotte peut se déplacer sur deux rails, par l'intermédiaire des galets G, de sorte que l'ouvrier peut accéder à toutes les parties de la lisseuse, en cas de besoin. Toutefois, lorsqu'il s'agit simplement de rattacher un ruban qui s'est rompu, le déplacement de la hotte n'est pas nécessaire; la rattache se fait très bien sur le bord extérieur des cylindres chauffés qui ne sont pas recouverts par la hotte sur une longueur d'environ 5 centimètres.

La figure 2 représente la photographie du dispositif.

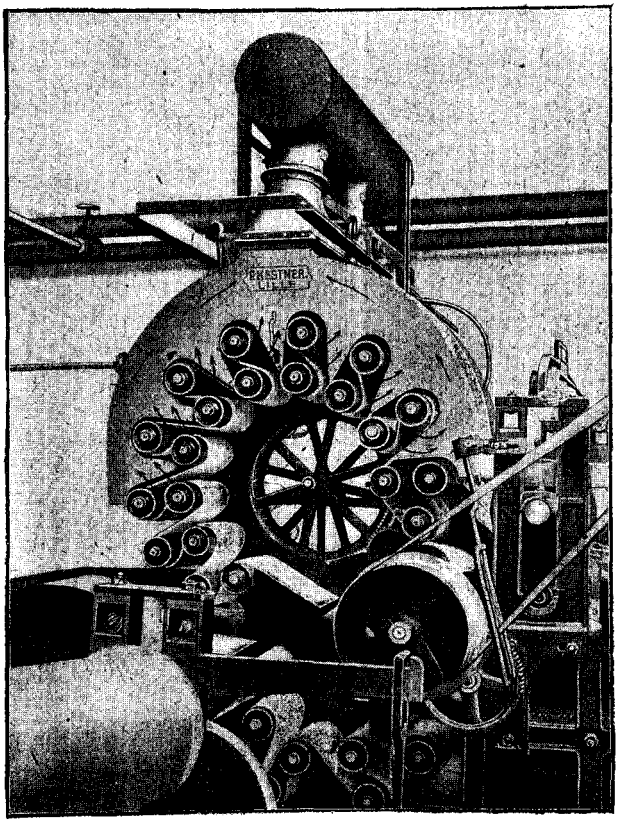


Fig. 2. — Vue du dispositif de ventilation.

La figure 3 représente le schéma d'une installation de ventilation pour trois lisseuses. Chaque lisseuse étant formée de deux parties symétriques, est surmontée de deux hottes mobiles.

Un clapet de fermeture est disposé sur la conduite d'aspiration de chaque

hotte, de manière à fermer l'orifice dès que la hotte est déplacée de sa position.

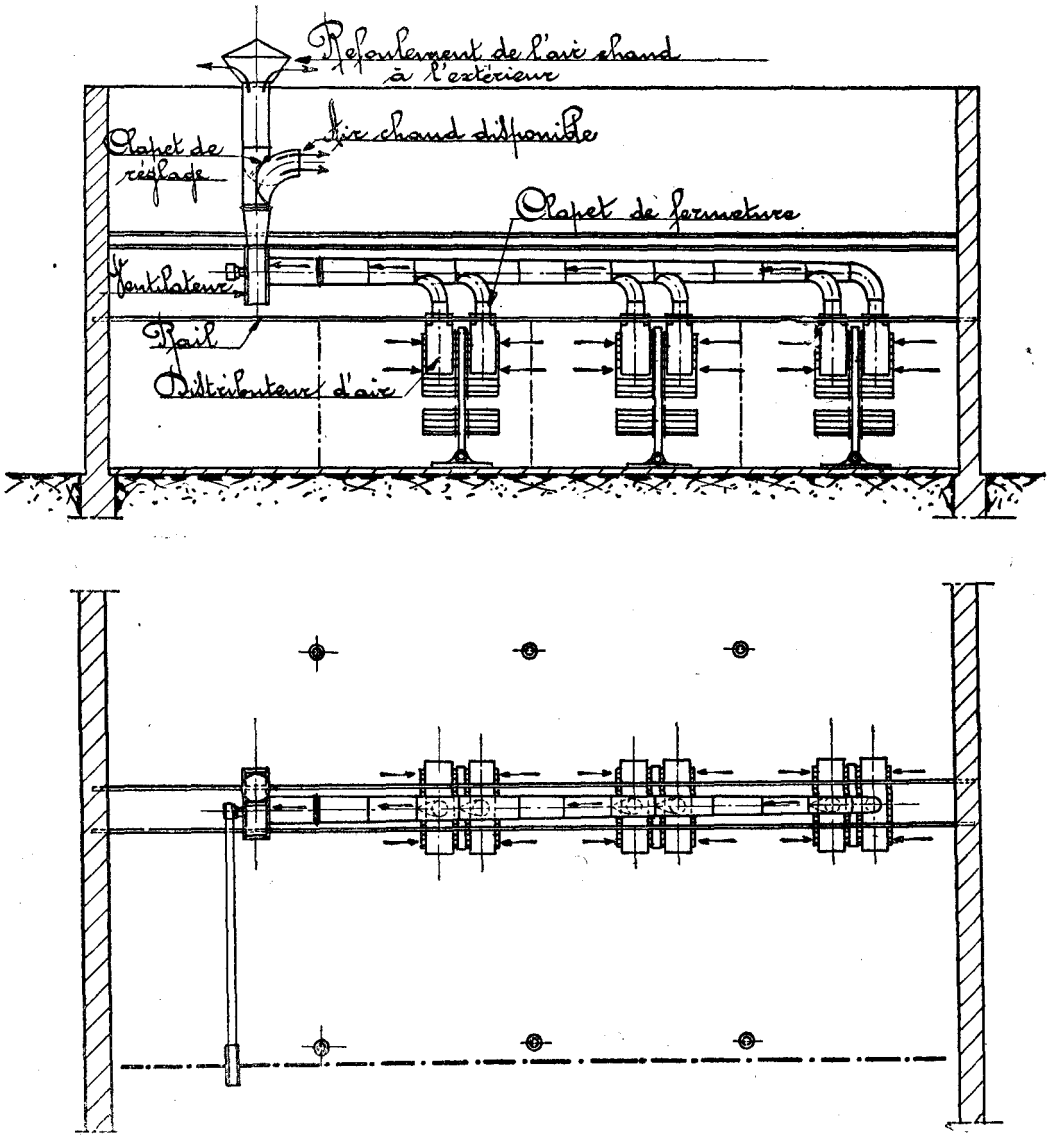


Fig.3. — Schéma d'une installation de ventilation pour trois lisseuses.

La chaleur qui se dégageait dans la salle est maintenant captée à l'endroit où elle se produit; la dépression créée, assure une rentrée continue d'air frais venant de l'extérieur, maintenant la température de la salle dans des limites normales.

Ce dispositif, qui améliore considérablement les conditions de travail des ouvriers lisseurs, constitue en même temps un progrès notable au point de vue technique, puisqu'il assure un séchage plus rapide. Grâce à son emploi, la production de la lisseuse augmente de 20 p. 100. Les industriels avisés n'hésiteront donc pas à monter des installations analogues; plusieurs ont d'ailleurs déjà commencé.

Pour que le problème du rafraîchissement des salles de peignage soit complètement résolu, il faudrait qu'un perfectionnement analogue soit apporté aux peigneuses chauffées qui se trouvent généralement dans la même salle que les lisseuses. Dans deux peignages de laines de Tourcoing, on a réalisé une ventilation localisée des peigneuses chauffées. Les résultats obtenus sont intéressants, quoique encore imparfaits.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES ET EXTRAITS.

Principes d'organisation scientifique des usines, par Frédéric Winslow Taylor, traduction de M. Jean Royer (Paris, H. Dunod et E. Pinat).

Le livre a une préface de M. Henry Le Chatelier, qui expose et justifie les idées directrices de M. Taylor dans son organisation scientifique du travail dans les usines : accroissement du rendement du travail, qui, sans augmenter la fatigue de l'ouvrier, conduit à une augmentation des salaires; pour y parvenir, nécessité de mesures précises tendant à mettre en lumière les meilleures conditions d'exécution des travaux dont le résultat final est fonction d'un grand nombre de variables, et à éviter ainsi le gaspillage journalier de l'effort humain.

M. Le Chatelier convie les intéressés, industriels et ouvriers, que ces idées choqueraient, à y réfléchir avant de les repousser. Il leur rappelle les craintes injustifiées occasionnées par l'industrie naissante des chemins de fer et la transformation dans un sens plus scientifique que cette création a amenée dans les usines, transformation favorisée par le progrès des sciences physiques et naturelles; mais aujourd'hui ce mouvement se ralentit, amenant une situation critique que pourra dénouer l'intervention des sciences économiques et sociales, auxquelles est rattachée l'organisation du travail selon F. Taylor. Et M. Le Chatelier, après avoir rappelé quelques-unes des lois naturelles qui régissent les différents faits économiques, lois qui se ramènent à la loi de l'enrichissement des habitants, par l'accroissement de la production, met en évidence les points sur lesquels les intérêts réels de l'employeur et de l'employé sont identiques et montre comment tous les intéressés peuvent arriver à une ère nouvelle de progrès par une coopération sincère dans l'application des principes mis en lumière par F. Taylor.

L'objet principal d'une organisation bien comprise doit être, selon M. Taylor, d'assurer à l'employeur et à chaque employé la prospérité maxima. Avec l'organisation scientifique, les intérêts véritables des deux parties sont les mêmes; son but essentiel doit être de former chaque individu, de manière à lui faire exécuter, le plus rapidement possible, le travail qui convient le

mieux à ses aptitudes naturelles, et l'auteur développe ici une critique motivée de la limitation systématique de la production.

M. Taylor compare les méthodes actuelles d'organisation avec l'organisation scientifique qu'il préconise et dont l'essence et la philosophie résideraient dans les quatre principes ci-après :

1° Développer, pour chaque élément du travail de l'ouvrier, une science remplaçant les anciennes méthodes empiriques et comportant notamment l'étude du temps et des mouvements;

2° Spécialiser, former et entraîner l'ouvrier, au lieu de le laisser choisir son métier et l'apprendre comme il le peut;

3° Suivre de près chaque homme, pour s'assurer que le travail est bien fait suivant les principes posés;

4° Partager également la responsabilité et la tâche entre la direction et les ouvriers, la direction se chargeant de tout ce qui dépasse la compétence de ceux-ci.

Cette organisation consiste en grande partie à préparer des tâches individuelles et à en assurer l'exécution : tâche et prime, tels sont les deux principaux rouages du mécanisme.

L'auteur prouve ensuite la valeur du système en exposant comment ces principes ont été appliqués à des travaux très divers, depuis les plus élémentaires jusqu'aux plus difficiles et en faisant ressortir l'excellence des résultats obtenus.

Cet exposé est fait successivement pour des travaux de manœuvre, tels que la manutention des gueuses de fonte et le travail à la pelle, pour des travaux moins élémentaires, tels que la maçonnerie de briques et la vérification des billes de bicyclettes, enfin pour les travaux les plus difficiles, tels que la fabrication des pièces mécaniques et la taille des métaux en général, taille dont l'auteur, après 26 ans de recherches, a ramené la science à la solution, dans chaque cas, d'un problème comportant douze variables.

En ce qui concerne notamment la vérification des billes de bicyclette, M. Taylor évalue comme il suit le résultat final de la réorganisation :

Exécution du même travail par 35 ouvrières au lieu de 120; fini du travail, à cette allure, supérieur des 2/3 à ce qu'il était avant; salaires supérieurs de 80 p. 100 à 100 p. 100; durée du travail réduite de 10 heures et demie à 8 heures et demie par jour, plus une demi-journée de repos le samedi, avec en plus, chaque jour, quatre périodes de récréation convenablement espacées; deux jours consécutifs de congé payés, chaque mois, et pris au choix des ouvrières; amélioration de la qualité du produit fabriqué et des relations entre direction et employées; diminution du prix de revient, malgré les augmentations de salaires et les dépenses dues à la création de comptables, instructeurs, contre-vérificatrices, etc. L'auteur montre en même temps comment on a été conduit à employer le système du travail aux pièces avec tarif différentiel, qu'il considère comme une heureuse et équitable modalité de la participation aux bénéfices.

M. Taylor montre enfin comment on peut appliquer pratiquement la méthode, dans la plupart des cas, sans dépenses ni délais exagérés, mais à la condition de ne pas faire de confusion entre la philosophie, les principes essentiels du système et le mécanisme pratique de son fonctionnement, les principes et la méthode devant demeurer invariables, tandis que les procédés peuvent varier d'un cas à l'autre, et à condition aussi de ne procéder à un changement de système que graduellement et sans hâte excessive.

Poussières et Microbes de l'air, par A. Sartory et Marc Langlais (A. Poinat, éditeur, 121, boulevard Saint-Michel, Paris 1912).

Cet ouvrage étudie les poussières de l'air et surtout les germes bactériens ou cryptogamiques que contiennent ces poussières.

Les auteurs résument les travaux antérieurs sur la question, notamment en rappelant les divers procédés utilisés pour l'analyse bactériologique de l'air; ils donnent ensuite les résultats de leurs recherches personnelles, basées sur les méthodes et procédés de Miquel, recherches qui ont porté sur l'air des villes, sur l'air de la campagne, sur l'air des ateliers et des usines, sur les atmosphères souterraines.

L'air des villes, air libre et atmosphères confinées, est étudié plus spécialement à Paris; celui de la campagne est étudié sur les routes, en forêt et en montagne, au bord de la mer. Cette étude est basée surtout sur le nombre de bactéries par mètre cube d'air. L'air des ateliers et des usines est particulièrement souillé et ici les recherches portent non seulement sur la quantité, mais aussi sur la qualité des poussières et des microorganismes qu'elles renferment. Les auteurs résument les travaux de MM. Frois et Sartory quant à la numération des bactéries et des germes dans quinze catégories d'établissements industriels. L'air des atmosphères souterraines est étudié dans les égouts et le métropolitain de Paris, et dans quelques grottes. Ces recherches ont conduit les auteurs à étudier ainsi les poussières organisées des ongles et des cavités nasales.

Un chapitre est consacré à une revue critique rapide des méthodes de purification de l'air, et il expose notamment la question de l'utilisation de l'ozone.

L'ouvrage contient un tableau résumant les caractères les plus importants des principales bactéries isolées de l'air; il donne les caractères morphologiques et biologiques des principales moisissures trouvées dans l'air, puis des planches descriptives des bactéries et moisissures trouvées le plus souvent.

Il énumère enfin, sous forme de conclusions, les divers moyens à recommander, les mesures à prendre pour lutter contre la poussière, dans les divers milieux, et pour parer aux dangers que présente l'absorption des germes contenus dans cette poussière.

Modification des échanges respiratoires sous l'influence du travail musculaire; une technique nouvelle, ses résultats, par MM. J. M. Lahy et G. Hélitas (*Journal de physiologie et de pathologie générale*, t. XIV, n° 6, novembre 1912).

Les auteurs ont recherché les moyens de faire rapidement un dosage des gaz expirés, à l'aide d'un appareil simple et portatif. Ils ont adapté aux conditions des recherches physiologiques la méthode de l'appareil d'Orsat utilisé dans l'industrie pour l'analyse rapide des gaz des cheminées, mais ils n'ont cherché de renseignement que sur la teneur en acide carbonique de l'air expiré.

Les mesures permettent d'établir plusieurs courbes indiquant :

1° Le débit d'air totalisé;

2° La teneur en acide carbonique de chaque litre analysé;

3° Le nombre de litres d'air expirés par minute;

4° Le nombre de centimètres cubes d'acide carbonique expiré par minute.

Les auteurs donnent ensuite une interprétation de l'allure des courbes, ils font ressortir quelques points particuliers de l'influence de l'effort musculaire sur les échanges respiratoires et ils terminent par les conclusions suivantes :

Notre but n'était pas d'apporter des résultats nouveaux à l'étude des modifications des échanges respiratoires sous l'influence du travail musculaire. Nous voulions simplement faire connaître un moyen pratique d'étudier ces échanges. Cependant les expériences que nous avons cru devoir faire pour nous rendre compte de la valeur de cette méthode ont permis de fixer quelques points de l'étude des échanges respiratoires dans le travail musculaire.

Certes, nous savons l'insuffisance de ces recherches, mais nous avons cru devoir les faire connaître en raison de leur netteté.

Quant à la valeur de notre méthode, si l'on objecte que les points qui déterminent la courbe sont encore trop rares pour que l'interpolation en soit légitime, nous pouvons indiquer deux moyens d'y remédier. C'est d'abord par l'emploi d'un appareil de capacité moindre, un demi-litre d'air analysé au lieu d'un litre paraissant être suffisant. On pourra faire dans le même temps un nombre double de notations. C'est ensuite, et mieux encore, en branchant deux ou plusieurs appareils sur le tube d'émission de l'air expiré. Chaque appareil nécessiterait un opérateur spécial, mais un employé quelconque de laboratoire peut assumer cette tâche, car il ne s'agit que de notations faciles, n'exigeant d'autre connaissance spéciale que la technique très simple du fonctionnement de l'appareil.

On imagine aisément une installation fixe grâce à laquelle l'analyse rapide des gaz pourrait se faire, non seulement comme nous l'avons obtenue pour l'acide carbonique, mais dans le même temps pour tous les gaz de la respiration.

Bien que l'appareil ait été construit pour être portatif, il s'adapte parfaitement aux conditions d'une installation fixe.

Recherches mécaniques et physiologiques sur le travail du limeur, par M. Jules Amar (*Journal de physiologie et de pathologie générale*, t. XV, n° 1, janvier 1913.)

L'auteur a étudié, au laboratoire de physique biologique de la Faculté de Médecine de Paris, les conditions mécaniques et physiologiques dans lesquelles s'effectue le travail de l'ouvrier limeur.

Après avoir exposé la technique de ses recherches et fait connaître en détail ses expériences, l'auteur tire de cette étude les conclusions générales suivantes :

Les données de l'expérimentation scientifique, et non la théorie, permettent de répondre à la question fondamentale de l'industrie : déterminer les conditions du travail journalier maximum, en tenant compte des variables physiques et physiologiques. Celles que nous venons de définir s'appliquent au cas d'un outil de forme, de poids, de longueur parfaitement spécifiés; elles s'appliquent probablement aux limes de mêmes dimensions dont les *tailles* sont plus rudes et plus profondes. Mais elles ne sauraient convenir au cas des petites limes qui exigent des mouvements très rapides : 150 en moyenne avec un *triangle trois quarts* long de 17 centimètres.

Avec la *lime plate rectangulaire* de 34 centimètres, utilisant 0 m. 26 à chaque coup, le travail journalier atteint *65,000 kgm.* environ en 8 heures et demie, dont 7 pour la durée effective; l'ouvrage correspondant est de *600 grammes* de limaille de laiton *tout au plus :* la dépense d'énergie est de 0 c. 023 par kgm., *soit un rendement net de :*

$$\frac{1 \text{ kgm.}}{0{,}023 \times 425} = 12{,}3\ \%.$$

Un si faible rendement montre que la manœuvre de la lime est impropre à la bonne utilisation des forces musculaires.

Le corps de l'ouvrier doit être vertical et sans raideur, distant de 0 m. 20 de l'étau, et ce dernier au niveau de l'ombilic; la position des pieds telle que leur angle d'ouverture soit de 68 degrés et la distance entre les talons de 0 m. 25 ; le bras gauche en complète extension et appuyant sur l'outil un peu plus que le bras droit : 8 kgr. 50 et 7 kgr. 50, avec un effort utile de 8 kilogrammes. Les retours de la lime doivent consister en un simple glissement, sans appui des bras. Enfin le rythme des mouvements s'élève à 70 par minute.

Toutes ces conditions étant remplies, on fera suivre un travail de 5 minutes de 1 minute de repos complet, les bras tombant le long du corps. Respirations et pulsations ne subissent, alors, qu'un accroissement moyen de 25 et de 20 p. 100 par période, comparativement à l'état de repos. La fatigue locale de l'avant-bras droit est supportable, et la fatigue générale se laisse voir à peine. Le travail maximum est au moins *double* du travail habituel de la grande majorité des ouvriers.

Mécanique appliquée, par John Perry (ouvrage traduit par E. Davaux, avec des additions et un appendice sur la mécanique des corps déformables par E. et F. Cosserat. — Tome Ier : l'*Energie mécanique* (Paris, Librairie scientifique A. Hermann et fils, 1913.)

Cet ouvrage développe une méthode inaugurée par sir Rober Ball et poursuivie par John Perry, dans leur enseignement de la mécanique, méthode qui envisage « le travail mécanique expérimental quantitatif » et qui, disent MM. Cosserat, « donne le pas aux considérations expérimentales sur les déductions rationnelles. »

Ce premier volume est consacré à l'étude générale des diverses formes de l'énergie mécanique. Il en expose les principales notions, comme celles de vitesse, de force, de mouvement, de travail, de puissance, d'énergie, de frottement, de rendement. Il donne les principes des méthodes graphiques élémentaires et de nombreuses applications de la statique graphique. Il étudie les machines simples (poulie, roue, plan incliné, vis, levier), quelques machines hydrauliques, les principaux organes de transmission mécanique

de l'énergie, et quelques propriétés des matériaux qui sont nécessaires pour l'étude et les applications de la mécanique; l'étude de ces matériaux comprend en particulier l'étude des principales déformations qu'ils peuvent subir sous l'action des efforts d'extension ou de compression.

Le développement des notions exposées dans ce volume comprend des définitions simples, appuyées et éclairées par des exemples matériels, des applications concrètes et chiffrées de ces notions à des corps naturels; leur utilisation et leur emploi pratiques sont démontrés par des exercices numériques et graphiques sur des problèmes usuels, dont la solution est entièrement développée; l'auteur fournit en outre à la suite de chaque question principale, une collection d'exercices en donnant seulement, pour chacun d'eux, l'énoncé et la réponse.

Le dernier chapitre du volume, entièrement composé en petit texte, esquisse une théorie de l'élasticité; dans ce chapitre MM. Cosserat ont « modifié ou ajouté quelques paragraphes, afin de mettre le lecteur au courant des récents progrès de la Mécanique des corps déformables ».

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

Par décret du 22 mars 1913, M. HENRY CHÉRON, Député, a été nommé Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale, en remplacement de M. RENÉ BESNARD.

PERSONNEL DE L'INSPECTION DU TRAVAIL.

Par arrêté du 28 janvier 1913 :

Le congé de M. FOURNEREAUX, inspecteur du travail a été prolongé jusqu'au 1er janvier 1914.

Par arrêté du 3 février 1913 :

M. GÉRIN, inspecteur départemental du travail de 5e classe, a été nommé à la 4e classe, à dater du 1er février 1913.

Par arrêté du 20 février 1913 :

M. PERBOST, inspecteur départemental du travail, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite à dater du 1er mars 1913;

Par arrêté du 18 mars 1913 :

M. MARTY, inspecteur départemental du travail de 2e classe, a été nommé à la 1re classe à dater du 1er mars 1913.

Par arrêté du 10 avril 1913 :

MM. BAUDUIN, inspecteur départemental du travail à Privas, a été nommé à Lyon.

BACQUIÉ, inspecteur départemental du travail à Bourges, a été nommé à Privas.

BORIES, inspecteur départemental du travail à Tarbes, a été nommé à Bourges.

Par arrêté du 4 avril 1913 :

M. CHASTAGNOL, inspecteur départemental du travail a été admis à faire valoir ses droits à la retraite à dater du 4 mai 1913.

Par arrêté du 26 avril 1913 :

Le siège de la 6e section territoriale de la 8e circonscription a été transféré provisoirement de Cahors à Brive.

MM. Chastagnol, inspecteur départemental du travail à Cahors, en congé, a été nommé à Tarbes.

Valet, inspecteur départemental du travail à Rodez, a été nommé à Brive.

Bordier, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire du travail à Rodez.

Par arrêté du 30 avril 1913 :

MM. Foulon, Décailly, Desessard et Bories, inspecteurs départementaux du travail de 5e classe, ont été nommés à la 4e classe.

Mme Caubet, inspectrice départementale du travail de 5e classe, a été nommée à la 4e classe à dater du 1er mai 1913.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES.

Par arrêté du Ministre de l'Instruction publique du 21 janvier 1913 :

MM. Gillet et Drancourt, inspecteurs divisionnaires du travail ont été nommés officiers de l'Instruction publique.

MM. Villard et Bailly, inspecteurs départementaux du travail, ont été nommés officiers d'Académie.

Par arrêté du Ministre de l'Instruction publique du 22 mars 1913 :

M. Caron, inspecteur départemental du travail, a été nommé officier d'Académie.

Par arrêté du Ministre de l'Instructien publique du 3 juillet 1913 :

M. Roth, inspecteur départemental du travail, a été nommé officier d'Académie.

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN

DE L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

VINGT-ET-UNIÈME ANNÉE (1913). — NUMÉROS 3 et 4.

ACTES OFFICIELS.

LOI DU 17 JUIN 1913

sur le repos des femmes en couches (1).

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE promulgue la loi dont la teneur suit :

ARTICLE PREMIER. — Est codifiée dans la teneur ci-après et formera l'article 29 *a* du livre Ier du Code du travail et de la prévoyance sociale la disposition suivante :

« *ART. 29* a. — Les femmes en état de grossesse apparente pourront quitter le travail sans délai-congé et sans avoir de ce fait à payer une indemnité de rupture. »

ART. 2. — Sont codifiées dans la teneur ci-après et formeront les articles

(1) *Journal officiel* des 19 et 20 juin 1913.

54 *a* et 164 *a* du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale les dispositions suivantes :

CHAPITRE 4 *bis*.

Repos des femmes en couches.

« ART. 54 a. — Dans tout établissement industriel et commercial ou dans ses dépendances, de quelque nature qu'il soit, public ou privé, même s'il a un caractère professionnel ou de bienfaisance, il est interdit d'employer des femmes accouchées dans les quatre semaines qui suivent leur délivrance. »

« ART. 164 a. — En cas d'infractions aux dispositions concernant le travail des femmes récemment accouchées, les pénalités prévues par les articles précédents ne sont applicables au chef d'établissement ou à son préposé que s'il a agi sciemment. »

ART. 3. — Toute femme de nationalité française et privée de ressources qui se livre habituellement chez autrui à un travail salarié comme ouvrière, employée ou domestique a droit, pendant la période de repos qui précède et suit immédiatement ses couches, à une allocation journalière, sans que celle-ci puisse se cumuler avec aucun secours public de maternité.

ART. 4. — Avant les couches, la postulante doit justifier, par la production d'un certificat médical, qu'elle ne peut continuer à travailler sans danger pour elle-même ou pour l'enfant.

Après les couches, l'allocation est accordée pendant les quatre premières semaines. L'allocation ne peut, tant pour la période qui précède que pour celle qui suit les couches, être maintenue pendant une durée totale supérieure à huit semaines.

Elle ne peut, à un moment quelconque, être accordée ou maintenue que si l'intéressée, non seulement a suspendu l'exercice de sa profession habituelle, mais encore observe tout le repos effectif compatible avec les exigences de sa vie domestique, et que si elle prend pour son enfant et pour elle-même les soins d'hygiène nécessaires, conformément aux instructions que lui donnera à cet effet la personne désignée par le bureau d'assistance.

ART. 5. — L'allocation journalière est réduite de moitié en cas d'hospitalisation, pendant toute la durée de celle-ci, si l'intéressée n'a pas d'autre enfant vivant au-dessous de treize ans.

ART. 6. — L'admission au bénéfice de la présente loi est prononcée dans les conditions fixées au titre III de la loi du 15 juillet 1893 par les articles 12 à 19 inclus en ce qui concerne les postulantes ayant leur domicile de secours dans la commune de résidence, et par les 2e et 3e alinéas de l'article 20 et l'article 23 pour les autres postulantes.

L'allocation est supprimée dès que les diverses conditions requises pour avoir droit à l'assistance ne sont plus remplies ou dès qu'il est constaté que

des déclarations inexactes ont été fournies par la postulante; dans ce dernier cas, il y a lieu à répétition de la part du maire ou, à défaut, du préfet agissant au nom des diverses collectivités intéressées. Cette suppression fait l'objet d'une décision nouvelle, dans la forme prévue pour les admissions.

ART. 7. — L'allocation est incessible et insaisissable. Elle est payée à l'assistée.

Elle peut être donnée en nature, en totalité ou en partie.

ART. 8. — Les voies et moyens destinés à assurer le fonctionnement du service institué par la présente loi seront fixés par la loi de finances.

ART. 9. — Le domicile de secours s'acquiert et se perd dans les conditions prévues par la loi du 15 juillet 1893.

ART. 10. — Toute mutualité maternelle, toute œuvre d'assistance, préalablement agréée à cet effet par décret rendu sur la proposition des Ministres de l'intérieur et des finances, après avis de la section compétente du Conseil supérieur de l'assistance publique, peut être chargée par le Conseil municipal, le bureau d'assistance consulté, d'assurer le fonctionnement de la présente loi dans la commune où elle a établi son siège social ou des sections.

Dans ce cas, l'admission au bénéfice de la loi et le retrait éventuel de ce bénéfice continuent à être prononcés conformément aux dispositions de l'article 6. Le rôle des œuvres consiste à assurer directement le service des allocations aux bénéficiaires et à exercer la protection et la surveillance hygiéniques prescrites par la loi; elles reçoivent à cet effet les subventions de l'État, du département et de la commune.

Le traité passé entre l'œuvre et la commune sera soumis à l'approbation du préfet.

ART. 11. — Des règlements d'administration publique détermineront les mesures nécessaires pour assurer les conditions d'application, de fonctionnement et de contrôle de la présente loi.

ART. 12. — La présente loi ne sera applicable qu'après la promulgation de la loi de finances visée par l'article 8.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 17 juin 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre de l'Intérieur,

L.-L. KLOTZ.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARTICLES 68 À 75 DE LA LOI DE FINANCES DU 30 JUILLET 1913

relatifs à l'assistance des femmes en couches (1).

ART. 68. — L'assistance aux femmes en couches pendant leur repos, dans les conditions déterminées par la loi du 17 juin 1913 et par les articles 69 à 73 de la présente loi, constitue un service obligatoire pour les départements avec la participation des communes et de l'État.

Ce service est organisé par le conseil général. Il est administré par le préfet. Si un conseil général refuse ou néglige de délibérer, ou si sa délibération est suspendue, par application de l'article 49 de la loi du 10 août 1871, il peut être pourvu à l'organisation du service par un décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique.

ART. 69. — Le taux de l'allocation journalière est arrêté pour chaque commune par le conseil municipal sous réserve de l'approbation du conseil général et du préfet. L'allocation ne peut être inférieure à 0 fr. 50 ni supérieure à 1 fr. 50. Si elle est supérieure à 1 fr. 50, l'excédent est à la charge exclusive de la commune.

L'allocation est majorée de 0 fr. 50 par jour après les couches si la mère allaite elle-même son enfant.

ART. 70. — Sont obligatoires pour les communes dans les conditions des articles 136 et 149 de la loi du 5 avril 1884 les dépenses d'assistance résultant des allocations pour le repos des femmes en couches et pour l'allaitement maternel accordées en vertu des articles ci-dessus aux femmes privées de ressources ayant le domicile de secours communal.

Les communes pourvoient à ces dépenses à l'aide :

1° Des ressources spéciales provenant des fondations ou libéralités faites en vue du repos des femmes en couches;

2° De la participation éventuelle du bureau de bienfaisance et de l'hôpital;

3° En cas d'insuffisance d'une subvention du département calculée sur la portion des dépenses non couvertes par les ressources visées aux paragraphes 1 et 2 ci-dessus, conformément au barème A (tableaux 1, 2 et 3) annexé à la loi du 14 juillet 1913, et sans que la charge de la commune puisse être inférieure à 10 p. 0/0 de cette portion de dépenses;

4° Pour le surplus, à l'aide des recettes ordinaires ou des ressources provenant de l'impôt, d'impositions ou de taxes dont la perception est autorisée par les lois.

---

(1) *Journal officiel* du 31 juillet 1913.

Art. 71. — Sont obligatoires pour le département, dans les conditions des articles 60 et 61 de la loi du 10 août 1871 :

1° Les dépenses d'assistance résultant des allocations pour le repos des femmes en couches et pour l'allaitement maternel accordées en vertu des articles ci-dessus aux femmes privées de ressources ayant le domicile de secours départemental;

2° Les frais d'administration et de contrôle départemental du service;

3° Les subventions à allouer aux communes par application de l'article précédent.

Les départements pourvoient à ces dépenses à l'aide :

1° Des ressources spéciales provenant des fondations ou des libéralités à eux faites en vue du repos des femmes en couches;

2° En cas d'insuffisance, d'une subvention de l'État calculée sur la partie de la dépense non couverte par les ressources visées au paragraphe 1er, et conformément au barème B (tableaux 1, 2 et 3) annexé à la loi du 14 juillet 1913, et sans que la charge du département puisse être inférieure à 5 p. 0/0 de cette portion de dépense;

3° Et, pour le surplus, à l'aide des recettes ordinaires et des ressources provenant de l'impôt, d'impositions ou de taxes dont la perception est autorisée par les lois.

Art. 72. — Indépendamment de la subvention allouée en exécution de l'article 71, l'État est chargé :

1° Des allocations pour le repos des femmes en couches et pour l'allaitement maternel accordées en vertu des articles ci-dessus aux femmes privées de ressources n'ayant aucun domicile de secours;

2° Des frais généraux d'administration et de contrôle occasionnés par l'exécution de la présente loi.

Art. 73. — Les articles 3 et suivants de la loi du 17 juin 1913 et les dispositions des articles 68 à 72 de la présente loi sont applicables aux femmes se livrant habituellement à leur domicile à un travail salarié.

En conséquence, elle doivent justifier, pour recevoir l'allocation prévue par lesdits articles, non seulement qu'elles ont suspendu l'exercice de leur profession habituelle, mais encore qu'elles observent tout le repos effectif compatible avec les exigences de la vie domestique et qu'elles prennent, pour leur enfant et pour elles-mêmes, les soins d'hygiène nécessaires dans les conditions déterminées par l'article 4, paragraphe 3, de la loi du 17 juin 1913.

Art. 74. — Les règlements d'administration publique prévus à l'article 11 de la loi du 17 juin 1913 détermineront, en outre, les mesures nécessaires à l'application des articles 68 à 73 de la présente loi.

Un règlement spécial d'administration publique déterminera les conditions d'application à la ville de Paris de la loi du 17 juin 1913, complétée par les articles 68 à 75 de la présente loi.

ART. 75. — La loi du 17 juin 1913 et les articles 68 à 73 de la présente loi seront applicables dans les trois mois qui suivront l'insertion au *Journal officiel* des règlements d'administration publique prévus à l'article 11 de la loi du 17 juin 1913 et au paragraphe 1er de l'article 74 de la présente loi.

LOI DU 31 JUILLET 1913.

relative à l'amnistie (1).

LE SÉNAT ET LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS ont adopté,

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE promulgue la loi dont la teneur suit :

ARTICLE PREMIER. — Amnistie pleine et entière est accordée pour les faits commis antérieurement au 30 janvier 1913 :

. . . . . .

5° A toutes les infractions prévues par la loi du 9 décembre 1905 et à toutes les infractions prévues par les lois du 2 novembre 1892, du 12 juin 1893, modifiée par celle du 11 juillet 1903, du 30 mars 1900 et par les décrets relatifs à la protection du travail des adultes ;

6° A tous les faits, à l'exclusion des crimes, connexes aux infractions ci-dessus ;

. . . . . .

9° *A tous les délits et contraventions* de navigation maritime, de chasse, de pêche fluviale et maritime, de grande et petite voirie, pour police de roulage et *de simple police, quel que soit le tribunal qui ait statué* ;

. . . . . .

Sont exceptés les délinquants ou contrevenants qui n'auront pas justifié du payement des droits, frais de toute nature avancés par la partie poursuivante et de la part revenant aux agents ;

Sont également exceptés, sauf pour les contraventions de simple police, les condamnés qui ont subi des condamnations de droit commun ;

Restent valables, quant aux travaux à exécuter et au délai d'exécution, les

---

(1) *Journal officiel* du 1er août 1913.

mises en demeure intervenues par application des articles 68, 69 et 174 du livre II du code du travail et de la prévoyance sociale, relatifs à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs ;

. . . . . .

ART. 3. — Dans aucun cas l'amnistie ne pourra être opposée aux droits des tiers, lesquels devront porter leur action devant la juridiction civile, si elle était du ressort de la cour d'assises, ou, si la juridiction criminelle n'avait pas déjà été saisie, sans qu'on puisse opposer au demandeur la fin de non recevoir tirée de l'article 46 de la loi du 21 juillet 1881.

ART. 4. — La présente loi est applicable à l'Algérie, aux colonies et pays de protectorat, quelle que soit la juridiction française qui ait prononcé.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 31 juillet 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Président du Conseil,
ministre de l'instruction publique
et des beaux-arts.

LOUIS BARTHOU.

Le Garde des Sceaux,
ministre de la justice.

ANTONY RATIER.

DÉCRET DU 29 AVRIL 1913

déterminant la nomenclature des catégories d'établissements dans lesquels le repos hebdomadaire des femmes et des enfants peut être suspendu en vertu des articles 45, 46 et 47 du Livre II du Code du travail (1).

[Abrogeant et remplaçant le décret du 16 mars 1908].

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 19 avril 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le projet de décret ci-joint est destiné à remplacer le décret du 16 mars 1908, qui énumère, en ce qui concerne les enfants et les femmes,

---

(1) *Journal officiel* des 2 et 3 mai 1913.

les établissements admis à bénéficier des dérogations prévues à l'article 6 de la loi du 13 juillet 1903 sur le repos hebdomadaire. Le décret du 16 mars 1908 avait été pris en vertu de l'article 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906. Or, celle-ci a été abrogée par la loi du 26 novembre 1912, portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale). Le projet de décret ci-joint reproduit le texte tout entier du décret du 16 mars 1908, en y remplaçant purement et simplement les références aux dispositions abrogées par la loi du 26 novembre 1912 par des références aux dispositions correspondantes du Livre II du Code du travail.

D'autre part, ce projet de décret apporte une modification de fond au décret de 1908 en substituant à l'article 4 la rubrique « Blanchisserie de linge » à la rubrique « Blanchisserie de linge fin ».

L'application de la dérogation aux seules blanchisseries de linge fin avait suscité des réclamations des blanchisseurs de gros; en effet, lorsqu'un jour de fête légale tombe en semaine, le repos de ce jour s'ajoutant au repos du dimanche réduit à cinq le nombre des jours ouvrables de la semaine, tandis que la quantité de linge à blanchir est sensiblement plus considérable en raison précisément du jour de fête. La modification du décret, qui mettra fin à ces difficultés, a reçu l'approbation du Comité consultatif des arts et manufactures dans sa séance du 10 juillet 1912, de la Commission supérieure du travail dans sa séance du 27 novembre 1912 et du Conseil d'État dans sa séance du 3 avril 1913.

C'est le dispositif même, adopté par le Conseil d'État, que reproduit le projet de décret ci-joint, que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon respectueux dévouement.

DÉCRET.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu la loi du 26 novembre 1912, portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale : De la réglementation du travail) et notamment les dispositions des articles 3 et 4 de ladite loi;

Vu le décret du 28 novembre 1912, relatif au numérotage des articles du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale et à la mise en vigueur de la loi du 26 novembre 1912;

Vu les articles 45, 46, 47 et 48 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure du travail;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Les dispositions des articles 45, 46 et 47 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale s'appliquent, dans les conditions indiquées ci-après, aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes de tout âge occupés dans les industries énumérées au présent décret.

ART. 2. — Sont admises au bénéfice de l'article 45 du Livre II du Code les industries suivantes :

Bateaux de rivière (Travaux extérieurs de construction et de réparation des);

Bâtiment (Travaux extérieurs dans les chantiers de l'industrie du);

Briqueteries en plein air;

Conserves de fruits, de légumes et de poissons;

Corderies en plein air.

ART. 3. — Sont admises au bénéfice de l'article 46 du Livre II du Code les industries ci-après :

a) Comme industries de plein air :

Bateaux de rivière (Travaux extérieurs de construction et de réparation des);

Bâtiment (Travaux extérieurs dans les chantiers de l'industrie du);

Briqueteries en plein air;

Corderies en plein air;

b) A la condition qu'elles ne travaillent qu'à certaines époques de l'année, les industries ci-après :

Conserves de fruits, de légumes et de poissons;

Hôtels, restaurants, traiteurs et rôtisseurs ;

Établissements de bains des stations balnéaires, thermales ou climatériques.

ART. 4. — Sont admises au bénéfice de l'article 47 du Livre II du Code les industries ci-après, pour les établissements dans lesquels le repos est fixé au même jour pour tout le personnel :

Ameublement, tapisserie, passementerie pour meubles;

Appareils orthopédiques;

Balnéaires (Établissements);

Bijouterie et joaillerie;

Biscuits employant le beurre frais (Fabriques de);

Blanchisserie de linge;

Boîtes de conserves (Fabrication et imprimerie sur métaux pour);

Bonneterie fine;

Boulangeries;

Brochage des imprimés;

Broderie et passementerie pour confections;

Cartons (Fabriques de) pour jouets, bonbons, cartes de visite, rubans;

Chapeaux et casquettes (Fabrication et confection de) en toutes matières pour hommes et pour femmes;

Charcuteries;

Chaussures (Confection de);

Colle et gélatine (Fabrication de);

Coloriage au patron ou à la main;

Confections, couture, lingerie pour hommes, femmes et enfants;

Confections pour hommes;

Confections en fourrures;

Conserves de fruits et confiserie, conserves de légumes et de poissons;

Corsets (Confection de);

Couronnes funéraires (Fabriques de);

Délainage des peaux de mouton (Industrie du);

Dorure pour ameublement;

Dorure pour encadrements;

Filature, retordage de fils crêpés, bouclés et à bouton, de fils moulinés et multicolores;

Fleurs (Extraction des parfums des);

Fleurs et plumes;

Gaînerie;

Hôtels, restaurants, traiteurs et rôtisseurs;

Impression de la laine peignée, blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveautés;

Imprimeries typographiques;

Imprimeries lithographiques;

Imprimeries en taille-douce;

Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris (Fabriques de);

Laiteries, beurreries et fromageries industrielles;

Orfèvrerie (Polissage, dorure, gravure, ciselage, guillochage et planage en);

Papier (Transformation du), fabrication des enveloppes, du cartonnage, des cahiers d'école, des registres, des papiers de fantaisie;

Papiers de tenture;

Parfumeries;

Pâtisseries;

Porcelaine (Ateliers de décor sur);

Reliure;

Réparations urgentes de navires et de machines motrices;

Soie (Dévidage de la) pour étoffes de nouveautés;

Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes;

Tissage des étoffes de nouveauté destinées à l'habillement;

Tulles, dentelles et laizes de soie;

Voiles des navires armés pour la grande pêche (Confection et réparation des).

ART. 5. — Le décret du 16 mars 1908 est abrogé.

ART. 6. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

Fait à Paris, le 29 avril 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 21 JUIN 1913

réglementant l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins (1).

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 21 juin 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

La question de l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins a été posée devant le Parlement par une proposition de loi de M. Julien Goujon, sénateur, déposée au Sénat le 17 janvier 1911.

Après examen, il apparut à mon Département que l'intervention législative n'était pas nécessaire pour soumettre à certaines conditions l'emploi des enfants et des femmes aux étalages : la loi du 30 avril 1909, aujourd'hui incorporée dans l'article 72 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, permet en effet de réglementer, par de simples décrets, l'emploi des enfants et des femmes à des travaux présentant des causes de danger, ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité.

La question fut mise à l'étude. Les chambres de commerce, chambres consultatives des arts et manufactures, conseils de prud'hommes, bourses du travail, syndicats patronaux et ouvriers furent appelés à se prononces rur l'emploi des enfants et des femmes aux étalages, au cours de l'enquête générale ouverte au printemps de 1912 par la commission permanente du conseil supérieur sur la réglementation du travail des employés de commerce et de bureau.

Un projet de règlement fut élaboré sur la base de ces études et enquêtes. Ce projet fut examiné et approuvé successivement par le Comité consultatif des arts et manufactures, par la Commission supérieure du travail et par le Conseil d'État.

Ce sont les dispositions adoptées par le Conseil d'État, dans sa séance du 5 juin 1913, que reproduit le projet de décret ci-joint. J'ai l'honneur de le soumettre à votre haute approbation.

Veuillez agréer, monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

---

(1) *Journal officiel* du 22 juin 1913.

DÉCRET.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du travail et de la prévoyance sociale,

Vu l'article 72 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, ainsi conçu :

« Pour tous les établissements désignés à l'article premier et à l'article 65, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux enfants de moins de dix-huit ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique »;

Vu les articles premier et 65 du Livre II dudit code;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure du travail;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Il est interdit d'employer aux étalages extérieurs des magasins et boutiques des garçons âgés de moins de quatorze ans et des jeunes filles âgées de moins de seize ans.

Les garçons de quatorze à dix-huit ans et les jeunes filles de seize à dix-huit ans ne peuvent y être employés pendant plus de six heures par jour. Ils doivent l'être par postes de deux heures au plus, séparés par des intervalles d'une heure au moins.

L'emploi des enfants de moins de dix-huit ans et des femmes de tout âge aux étalages extérieurs visés par le paragraphe premier est interdit d'une façon absolue après 8 heures du soir, ou lorsque la température est inférieure à 0°.

En cas de froid, des moyens de chauffage suffisants seront aménagés pour les employés dans l'intérieur de l'établissement.

ART. 2. — Les chefs d'établissement doivent être en mesure de présenter à toute réquisition des inspecteurs un bulletin de naissance pour chacun des enfants de moins de dix-huit ans qu'ils emploient.

ART. 3. — Le Ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de

l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 21 juin 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 30 JUIN 1913

déterminant les tolérances et exceptions prévues par les articles 17, 23, 24, 25 et 26 du Livre II du Code du travail (1).

[Abrogeant et remplaçant le décret du 15 juillet 1893.]

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 30 juin 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le projet de décret que j'ai l'honneur de soumettre à votre approbation abroge et remplace le décret du 15 juillet 1893, modifié à diverses dates et en dernier lieu le 9 août 1912, et qui détermine les tolérances et exceptions prévues par la loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants et des femmes.

Le décret du 15 juillet 1893 a été pris en vertu des articles 4, 5, 6 et 7 de la loi du 2 novembre 1892. Or, celle-ci a été abrogée par la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale), dont l'article 4 est ainsi conçu :

« Sont toutefois maintenus, jusqu'à ce qu'ils aient été modifiés par des « actes nouveaux, les règlements d'administration publique et autres dispo- « sitions réglementaires qui se trouvent en vigueur en vertu des textes repro- « duits dans le présent livre ».

C'est en exécution de cet article qu'a été élaboré le nouveau texte. Par rapport à celui du 15 juillet 1893, il comporte les modifications suivantes, dans la forme et dans le fond.

Les modifications de forme portent tout d'abord sur les visas : au lieu des articles 4, 5, 6 et 7 de la loi de 1892, le projet vise les articles 17, 23, 24, 25, 26 et 185 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, qui les remplacent. En second lieu, le numérotage des articles est modifié :

---

(1) *Journal officiel* du 5 juillet 1913.

l'article 2 du décret du 15 juillet 1893 avait en effet été abrogé par le décret du 27 décembre 1911 pris en exécution de la Convention de Berne sur le travail de nuit des femmes. Enfin, les références aux articles de la loi de 1892 ou du décret lui-même ont été remplacées par des références aux articles correspondants des nouveaux textes.

Quant aux modifications de fond, elles concernent toutes la nomenclature de l'article 5 actuel du décret du 15 juillet 1893, devenu l'article 4 du projet nouveau, et qui énumère les industries pour lesquelles les inspecteurs divisionnaires peuvent lever les restrictions relatives à la durée du travail des enfants et des femmes.

Deux de ces modifications ont pour but d'insérer dans la nomenclature deux industries saisonnières : fabrication des ficelles-lieuses pour moissonneuses, désinfection et épuration des objets de literie. Les autres ont pour but de supprimer les rubriques ci-après actuellement inscrites à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 :

Ameublement, tapisserie, passementerie pour meubles;

Broderie et passementerie pour confections;

Tulles, dentelles et laizes de soie,

et de les remplacer par les rubriques suivantes :

Ameublement et tapisserie;

Broderies et dentelles;

Passementerie;

Tulles de soie.

Cette substitution précise le sens et la portée des rubriques supprimées; elle fait disparaître les difficultés d'application nées des interprétations divergentes auxquelles elles donnaient lieu.

Toutes ces modifications ont fait d'ailleurs l'objet d'enquêtes tant auprès de l'Inspection du travail qu'auprès des intéressés. Elles ont été examinées successivement par le Comité consultatif des Arts et Manufactures, la Commission supérieure du travail et le Conseil d'État.

C'est le texte adopté par le Conseil d'État, dans sa séance du 5 juin 1913, que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

DÉCRET.

Le Président de la République francaise,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières

(Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les dispositions des articles 3 et 4 de la dite loi;

Vu le décret du 28 novembre 1912 relatif au numérotage des articles du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale et à la mise en vigueur de la loi du 26 novembre 1912;

Vu les articles 17, 23, 24, 25, 26 et 185 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 112 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les industries ci-après déterminées, les femmes et les filles âgées de plus de dix-huit ans pourront être employées jusqu'à 10 heures du soir à certaines époques de l'année et pendant une durée totale qui ne dépassera pas soixante jours par an, sans que, en aucun cas, la durée du travail effectif puisse dépasser douze heures par vingt-quatre heures :

Chapeaux (confection de) de grand deuil pour femmes et enfants;

Vêtements (confection de) de grand deuil pour femmes et enfants.

ART. 2. — Les industries énumérées ci-après sont autorisées à déroger temporairement aux dispositions relatives au travail de nuit, sans que le travail effectif des femmes, filles ou enfants employés la nuit puisse dépasser dix heures par vingt-quatre heures.

INDUSTRIES.	DURÉE TOTALE des DÉROGATIONS.
Beurreries industrielles	60 jours.
Colles et gélatines	60 —
Confiserie	90 —
Conserves alimentaires de fruits et de légumes	90 —
Conserves de poissons	90 —
Délainage des peaux de mouton	60 —
Fromageries industrielles	60 —
Lait (établissements industriels pour le traitement du)	60 —
Parfums des fleurs (extraction des)	90 —
Pâtes alimentaires et fabriques de biscuits employant le beurre frais	30 —
Réparations urgentes de navires et de machines motrices	120 — (Enfants du sexe masculin au-dessus de seize ans)

ART. 3. — Dans les usines à feu continu où des femmes majeures et des enfants du sexe masculin sont employés la nuit, les travaux tolérés pour ces deux catégories de travailleurs sont les suivants :

USINES À FEU CONTINU.	TRAVAILLEURS.	TRAVAUX TOLÉRÉS.
Distilleries de betteraves.	Enfants.....	Laver, peser, trier la betterave, manœuvrer les robinets à jus et à eau, aider aux batteries de diffusion et aux appareils distillatoires.
Fer et fonte émaillés (Fabrique d'objets en).	*Idem*.....	Manœuvrer à distance les portes des fours.
Huiles (Usines pour l'extraction des).	*Idem*.....	Remplir les sacs, les secouer après pressage, porter les sacs vides et les claies.
Papeteries.....	*Idem*.....	Aider les surveillants de machines, couper, trier, ranger, rouler et apprêter le papier.
Sucres (Fabriques et raffineries de).	Enfants..... Femmes (dans les fabriques de sucre brut de betteraves seulement).	Laver, peser, trier la betterave, manœuvrer les robinets à jus et à eau, surveiller les filtres, aider aux batteries de diffusion, coudre des toiles, laver des appareils et des ateliers, travailler le sucre en tablettes.
Usines métallurgiques..	Enfants.....	Aider à la préparation des lits de fusion, aux travaux accessoires d'affinage, de laminage, de martelage et de tréfilage, de préparation des moules pour objets de fonte moulée, de rangement des paquets, des feuilles, des tubes et des fils.
Verreries.....	*Idem*.....	Présenter les outils, faire les premiers cueillages, aider au soufflage et au moulage, porter dans les fours à recuire, en retirer les objets, le tout dans les conditions prévues à l'article 7 du décret du 13 mai 1893. Trier et ranger les bouteilles.

Lorsque les femmes majeures et les enfants sont employés toute la nuit, leur travail doit être coupé par des intervalles de repos représentant un temps total de repos au moins égal à deux heures.

La durée du travail effectif ne peut d'ailleurs dépasser, dans les vingt-quatre heures, dix heures pour les femmes et les enfants.

ART. 4. — Les industries pour lesquelles les restrictions relatives à la durée du travail pourront être temporairement levées par l'inspecteur divisionnaire,

pour les enfants âgés de moins de dix-huit ans et les femmes de tout âge, sont les suivantes :

Ameublement et tapisserie.

Appareils orthopédiques.

Bateaux de rivière (travaux extérieurs de construction et de réparation).

Bâtiment (travaux extérieurs dans les chantiers de l'industrie du).

Beurreries industrielles.

Bijouterie et joaillerie.

Biscuits employant le beurre frais (fabriques de).

Blanchisseries de linge fin.

Boîtes de conserves (fabriques de et imprimeries sur métaux pour).

Bonneterie fine.

Briqueteries en plein air.

Brochage des imprimés.

Broderies et dentelles.

Cartons (fabriques de) pour jouets, bonbons, cartes de visite, rubans.

Chapeaux (fabrication et confection de) en toutes matières pour hommes et femmes.

Chaussures.

Colles et gélatines.

Coloriage au patron ou à la main.

Confections, coutures et lingeries pour femmes et enfants.

Confections pour hommes.

Confections en fourrures.

Conserves de fruits et confiserie, conserves de légumes et de poissons.

Corderies en plein air.

Corsets (confection de).

Couronnes funéraires (fabriques de).

Délainage des peaux de mouton.

Désinfection et épuration des objets de literie.

Dorure pour ameublement.

Dorure pour encadrements.

Dorure sur cuir, étoffe, papier et carton.

Établissements industriels dans lesquels sont exécutés des travaux sur l'ordre du Gouvernement et dans l'intérêt de la sûreté et de la défense na-

tionales, après avis des Ministres intéressés constatant expressément la nécessité de dérogation.

Faïence (ateliers de décor sur).

Ficelles-lieuses (fabrication de) pour moissonneuses.

Filature, retordage de fils crêpés, bouclés et à boutons, de fils moulinés et multicolores.

Fleurs (extraction des parfums des).

Fleurs et plumes.

Fromageries industrielles.

Gainerie.

Impression de la laine peignée; blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveauté.

Imprimeries typographiques.

Imprimeries lithographiques.

Imprimeries en taille-douce.

Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris (fabriques de).

Lait (établissements industriels pour le traitement du).

Orfèvrerie (polissage, dorure, gravure, ciselage, guillochage et planage, en).

Papier (transformation du); fabrication des enveloppes, du cartonnage, des cahiers d'école, des registres, des papiers de fantaisie.

Papiers de tenture.

Passementerie.

Pliage et encartonnage des rubans.

Parfumerie.

Porcelaine (ateliers de décor sur).

Reliure.

Réparations urgentes de navires, de machines motrices et de machines agricoles.

Soie (dévidage de la) pour étoffes de nouveauté.

Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes.

Tissage des étoffes de nouveauté destinées à l'habillement.

Tulles de soie.

Voiles des navires armés pour la grande pêche (confection et réparation des).

ART. 5. — Les chefs des industries autorisées soit à prolonger le travail jusqu'à dix heures du soir, en vertu de l'article 1er, soit à déroger temporairement aux dispositions relatives au travail de nuit, en vertu de l'article 2, devront prévenir l'inspecteur ou l'inspectrice chaque fois qu'ils voudront faire usage de ces autorisations.

L'avis sera donné par l'envoi, avant le commencement du travail exceptionnel, d'une carte postale, d'une lettre sans enveloppe ou d'un télégramme, de façon que le timbre de la poste fasse foi de la date dudit avis.

Une copie de l'avis sera immédiatement affichée dans un endroit apparent des ateliers et y restera apposée pendant toute la durée de la dérogation.

Dans les cas prévus à l'article 4, une copie de l'autorisation sera également affichée. Toutefois, lorsque l'autorisation aura été accordée pour un nombre de jours déterminé, sans indication de la date de ces jours, les chefs d'industrie devront, en outre, procéder aux envois d'avis et affichage prévus par les paragraphes 2 et 3 ci-dessus.

ART. 6. — Les chefs d'établissement qui veulent user de la faculté de déroger temporairement aux dispositions des articles 20 et 21 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, en vertu de l'article 25 dudit Livre, devront, avant le commencement du travail exceptionnel, adresser à l'inspecteur, dans la forme prévue par le paragraphe 2 de l'article 5 du présent décret, un avis faisant connaître la nature de l'interruption accidentelle ou de force majeure d'où résulte le chômage, le nombre et la date des journées perdues, le nombre et la date des nuits pendant lesquelles il doit être fait usage de la dérogation ainsi que le nombre des femmes et des enfants de l'un ou de l'autre sexe auxquels s'appliquera cette dérogation.

ART. 7. — Le décret du 15 juillet 1893, modifié par les décrets des 26 juillet 1895, 29 juillet 1897, 24 février 1898, 1er juillet 1899, 18 avril 1901, 4 juillet 1902, 14 août 1903, 23 novembre, 24 décembre 1904, 3 juillet 1908, 1er, 7, 17 février, 12 mai, 23 novembre 1910, 27 décembre 1911 et 9 août 1912, est abrogé.

ART. 8. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 30 juin 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 10 JUILLET 1913

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis (1).

[Abrogeant et remplaçant le décret du 29 novembre 1904.]

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 10 juillet 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le projet de décret ci-après est destiné à remplacer le décret du 29 novembre 1904, sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, en vue de tenir compte, tant de la loi du 26 novembre 1912 sur la codification des lois ouvrières, que des modifications apportées ultérieurement par la loi du 31 décembre 1912 au Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale.

Cette dernière loi, promulguée au *Journal officiel* du 3 janvier 1913 et entrant en vigueur six mois après la date de sa promulgation, a incorporé dans l'article 66 du Livre II du Code du Travail plusieurs dispositions inscrites dans le décret du 29 novembre 1904. Elle a apporté en outre, à l'article 69, une modification aux termes de laquelle le délai imparti pour l'exécution des mises en demeure et qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, doit être fixé, en tenant compte des circonstances, à partir d'un minimum établi pour chaque cas par les règlements d'administration publique

Le projet ci-après n'apporte au décret du 29 novembre 1904 que les modifications de fond exigées par l'application de ces dispositions de la loi du 31 décembre 1912.

Le projet supprime du décret les prescriptions passées dans le Code.

Les quelques remaniements apportés aux autres dispositions ont pour but de scinder certains alinéas ou certaines phrases, afin de permettre de prévoir, le cas échéant, un délai minimum différent pour les mises en demeure fondées sur les prescriptions distinctes contenues antérieurement dans le même alinéa ou dans la même phrase.

L'article 21 du projet fixe, pour chaque prescription du décret, le délai minimum à prévoir pour l'exécution des mises en demeure.

Dans la fixation de ce minimum, il a été à la fois tenu compte, d'une part, de la plus ou moins grande facilité avec laquelle satisfaction peut être donnée

(1) *Journal officiel* des 15 et 16 juillet 1913.

à la mise en demeure, et, d'autre part, de l'urgence que peut présenter, dans l'intérêt des ouvriers, l'exécution de cette mise en demeure.

Il y a lieu de rappeler que les délais fixés par l'article 21 sont des délais minima; qu'ils ne doivent pas être interprétés comme représentant le délai raisonnable à accorder dans tous les cas; sans pouvoir descendre au-dessous du minimum fixé, ce délai raisonnable doit être déterminé dans chaque espèce, en tenant compte des circonstances, par les Inspecteurs du travail et, en cas de réclamation des intéressés, par le Ministre.

Le projet de décret, préparé par l'Administration, a été soumis successivement au Comité consultatif des arts et manufactures, au Conseil supérieur d'hygiène publique de France et au Conseil d'État.

C'est le texte même adopté par le Conseil d'État dans sa séance du 26 juin 1913 que reproduit le projet de décret ci-après que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

DÉCRET.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale ainsi conçus :

Art. 67. — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail. »

Art. 68. — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements. »

Art. 69. — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra, en aucun cas, être inférieur

à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique. »

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Les emplacements affectés au travail dans les établissements visés par l'article 65 du livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, seront tenus en état constant de propreté.

Le sol sera nettoyé à fond au moins une fois par jour avant l'ouverture ou après la clôture du travail, mais jamais pendant le travail.

Ce nettoyage sera fait soit par un lavage, soit à l'aide de brosses ou de linges humides si les conditions de l'exploitation ou la nature du revêtement du sol s'opposent au lavage.

Les murs et les plafonds seront l'objet de fréquents nettoyages.

Les enduits seront refaits toutes les fois qu'il sera nécessaire.

ART. 2.

Dans les locaux où l'on travaille des matières organiques altérables, le sol sera rendu imperméable et toujours bien nivelé, les murs seront recouverts d'un enduit permettant un lavage efficace.

En outre, les murs et le sol seront lavés aussi souvent qu'il sera nécessaire avec une solution désinfectante.

Un lessivage à fond avec la même solution sera fait au moins une fois par an.

Les résidus putrescibles ne devront jamais séjourner dans les locaux affectés au travail et seront enlevés au fur et à mesure, à moins qu'ils ne soient déposés dans des récipients métalliques hermétiquement clos, vidés et lavés au moins une fois par jour.

ART. 3.

L'atmosphère des ateliers et de tous les autres locaux affectés au travail sera tenue constamment à l'abri de toute émanation provenant d'égouts, fosses, puisards, fosses d'aisances ou de toute autre source d'infection.

Dans les établissements qui déverseront les eaux résiduaires ou de lavage dans un égout public ou privé, toute communication entre l'égout et l'établissement sera munie d'un intercepteur hydraulique.

Cet intercepteur hydraulique sera fréquemment nettoyé et abondamment lavé au moins une fois par jour.

Les éviers seront formés de matériaux imperméables et bien joints; ils présenteront une pente dans la direction du tuyau d'écoulement et seront aménagés de façon à ne dégager aucune odeur.

Les travaux dans les puits, conduites de gaz, canaux de fumée, fosses d'aisances, cuves ou appareils quelconques pouvant contenir des gaz délétères ne seront entrepris qu'après que l'atmosphère aura été assainie par une ventilation efficace.

ART. 4.

Les cabinets d'aisance seront complètement nettoyés au moins une fois par jour; ils seront convenablement éclairés.

Ils ne devront pas communiquer directement avec les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner; ils seront aménagés de manière à ne dégager aucune odeur.

Le sol et les parois seront en matériaux imperméables, les peintures seront d'un ton clair.

Il y aura au moins un cabinet pour cinquante personnes et des urinoirs en nombre suffisant.

Il ne pourra être établi aucun puits absorbant, ni aucune disposition analogue qu'avec l'autorisation de l'administration supérieure et dans les conditions qu'elle aura prescrites.

ART. 5.

Dans les locaux fermés affectés au travail, le cube d'air par personne employée ne pourra être inférieur à 7 mètres cubes.

Le cube d'air sera de 10 mètres au moins par personne employée dans les laboratoires, cuisines, chais; il en sera de même dans les magasins, boutiques et bureaux ouverts au public.

Un avis affiché dans chaque local de travail indiquera sa capacité en mètres cubes.

Les locaux fermés affectés au travail seront largement aérés et, en hiver, convenablement chauffés.

Ils seront munis de fenêtres ou autres ouvertures à châssis mobiles donnant directement sur le dehors.

L'aération sera suffisante pour empêcher une élévation exagérée de température.

Ces locaux, leurs dépendances et notamment les passages et escaliers seront convenablement éclairés.

Les gardiens de chantiers devront disposer d'un abri et, pendant l'hiver, de moyens de chauffage.

ART. 6.

Les poussières ainsi que les gaz incommodes, insalubres ou toxiques seront

évacués directement au dehors des locaux de travail au fur et à mesure de leur production.

Pour les buées, vapeurs, gaz, poussières légères, il sera installé des hottes avec cheminées d'appel ou tout autre appareil d'élimination efficace.

Pour les poussières déterminées par les meules, les batteurs, les broyeurs et tous autres appareils mécaniques, il sera installé, autour des appareils, des tambours en communication avec une ventilation aspirante énergique.

Pour les gaz lourds, tels que les vapeurs de mercure, de sulfure de carbone, la ventilation aura lieu *per descensum;* les tables ou appareils de travail seront mis en communication directe avec le ventilateur.

La pulvérisation des matières irritantes et toxiques ou autres opérations telles que le tamisage et l'embarillage de ces matières se feront mécaniquement en appareils clos.

L'air des ateliers sera renouvelé de façon à rester dans l'état de pureté nécessaire à la santé des ouvriers.

ART. 7.

Pour les industries désignées par arrêté ministériel, après avis du Comité consultatif des arts et manufactures, les vapeurs, les gaz incommodes et insalubres et les poussières seront condensés ou détruits.

ART. 8.

Il est interdit de laisser les ouvriers et les employés prendre leurs repas dans des locaux affectés au travail.

Toutefois, l'autorisation d'y prendre les repas pourra être accordée, en cas de besoin et après enquête, par l'inspecteur divisionnaire, sous les justifications suivantes :

1° Que les opérations effectuées ne comportent pas l'emploi de substances toxiques;

2° Qu'elles ne donnent lieu à aucun dégagement de gaz incommodes, insalubres ou toxiques, ni de poussières;

3° Que les autres conditions d'hygiène soient jugées satisfaisantes.

Les patrons mettront à la disposition de leur personnel de l'eau de bonne qualité pour la boisson.

Ils mettront également à sa disposition les moyens d'assurer la propreté individuelle, vestiaire avec lavabos.

ART. 9.

Pendant les interruptions de travail, l'air des locaux sera entièrement renouvelé.

ART. 10.

Les moteurs ne seront accessibles qu'aux ouvriers affectés à leur surveillance.

Les passages entre les machines, mécanismes, outils mus par ces moteurs auront une largeur d'au moins 80 centimètres; le sol des intervalles sera nivelé.

Les cuves, bassins, réservoirs de liquides corrosifs ou chauds seront pourvus de solides barrières ou garde-corps.

Les ponts volants, passerelles pour le chargement ou le déchargement des navires devront former un tout rigide et être munis de garde-corps de deux côtés.

Les chefs d'établissements, par leurs règlements d'ateliers, interdiront aux ouvriers de coucher sur les fours à plâtre.

ART. 11.

Les monte-charge, ascenseurs, élévateurs seront guidés et disposés de manière que la fermeture du puits à l'entrée des divers étages ou galeries s'effectue automatiquement.

Ils seront disposés de manière que la voie de la cage du monte-charge et des contre-poids soit fermée, et que rien ne puisse tomber du monte-charge, dans le puits.

Pour les monte-charge destinés à transporter le personnel, la charge devra être calculée au tiers de la charge admise pour le transport des marchandises.

Les monte-charge visés par le paragraphe précédent seront pourvus de freins, chapeaux, parachutes ou autres appareils préservateurs.

Les appareils de levage porteront l'indication du maximum de poids qu'ils peuvent soulever.

ART. 12.

Indépendamment des mesures de sécurité prescrites à l'article 66 *a* du livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale et applicables, en tous cas, aux pièces mobiles de machines, câbles et courroies spécifiés audit article, les autres pièces mobiles de machines, ainsi que les câbles et courroies, dans les cas où ils seraient reconnus dangereux, devront être munis de dispositifs protecteurs.

Les machines-outils à instruments tranchants, tournant à grande vitesse, telles que machines à scier, fraiser, raboter, découper, hacher, les cisailles, coupe-chiffons et autres engins semblables seront disposés de telle sorte que les ouvriers ne puissent, de leur poste de travail, toucher involontairement les instruments tranchants.

On devra prendre autant que possible des dispositions telles qu'aucun ou-

vrier ne soit habituellement occupé à un travail quelconque dans le plan de rotation ou aux abords immédiats d'un volant, d'une meule ou de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse.

Toute meule tournant à grande vitesse devra être montée ou enveloppée de telle sorte qu'en cas de rupture, ses fragments soient retenus, soit par les organes de montage, soit par l'enveloppe.

Une inscription très apparente, placée auprès des volants, des meules et de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse, indiquera le nombre de tours par minute qui ne doit pas être dépassé.

ART. 13.

La mise en train et l'arrêt des machines devront être toujours précédés d'un signal convenu.

ART. 14.

L'appareil d'arrêt des machines motrices sera toujours placé sous la main des conducteurs qui dirigent ces machines, et en dehors de la zone dangereuse.

Les contremaîtres ou chefs d'atelier, les conducteurs de machines outils, métiers, etc., auront à leur portée le moyen de demander l'arrêt des moteurs.

Chaque machine-outil, métier, etc., sera en outre installé et entretenu de manière à pouvoir être isolé par son conducteur de la commande qui l'actionne.

ART. 15.

Des dispositifs de sûreté devront être installés dans la mesure du possible pour le nettoyage et le graissage des transmissions et mécanismes en marche.

En cas de réparation d'un organe mécanique quelconque, son arrêt devra être assuré par un calage convenable de l'embrayage ou du volant; il en sera de même pour les opérations de nettoyage qui exigent l'arrêt des organes mécaniques.

ART. 16.

a) *Sorties.*

Les portes des ateliers, bureaux et magasins de dépôt, où séjournent plus de dix employés ou ouvriers et, quelle que soit l'importance du personnel, les portes des ateliers, magasins, bureaux où sont manipulées des matières inflammables, celles des magasins de vente, doivent s'ouvrir de dedans en dehors, soit qu'elles assurent la sortie sur les cours, vestibules, couloirs, es-

caliers et autres dégagements intérieurs, soit qu'elles donnent accès à l'extérieur. Dans ce dernier cas, la mesure n'est obligatoire que lorsqu'elle est jugée indispensable à la sécurité. En cas de différend entre les chefs d'établissement et l'inspection du travail, il est statué par décision du Ministre du Travail.

Si les portes s'ouvrent sur un couloir ou un escalier, elles doivent être disposées de façon qu'une fois développées, elles ne soient en saillie sur ce dégagement que de leur épaisseur même.

Les sorties doivent être assez nombreuses pour permettre l'évacuation rapide de l'établissement.

Les sorties doivent être toujours libres et n'être jamais encombrées de marchandises, de matières en dépôt, ni d'objets quelconques.

Dans les établissements importants, des inscriptions bien visibles doivent indiquer le chemin vers la sortie la plus rapprochée.

Ces établissements, s'ils sont éclairés à la lumière électrique, doivent comporter, en même temps, un éclairage de secours.

Dans les ateliers, magasins ou bureaux où sont manipulées des matières inflammables, aucun poste habituel de travail ne doit se trouver à plus de dix mètres d'une sortie. Les portes de sortie qui ne servent pas habituellement de passages doivent, pendant les périodes de travail, pouvoir s'ouvrir très facilement de l'intérieur et être signalées par la mention « sortie de secours » inscrite en caractères bien visibles.

Dans les ateliers, magasins ou bureaux où sont manipulées des matières inflammables, si les fenêtres sont munies de grilles ou grillages, ces grilles ou grillages doivent pouvoir s'ouvrir très facilement de l'intérieur.

b) *Escaliers.*

Les escaliers desservant les locaux de travail sont construits en matériaux incombustibles, soit en bois hourdé de plâtre sur 3 centimètres au moins d'épaisseur, ou protégés par un revêtement d'une efficacité équivalente.

Le nombre de ces escaliers est calculé de manière que l'évacuation de tous les étages d'un corps de bâtiment contenant des ateliers puisse se faire immédiatement.

Tout escalier pouvant servir à assurer la sortie simultanée de vingt personnes au plus doit avoir une largeur minimum de 1 mètre; cette largeur doit s'accroître de 15 centimètres pour chaque nouveau groupe du personnel employé, variant d'une à cinquante unités.

Une décision du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, prise après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, peut toujours, si la sécurité l'exige, prescrire un nombre minimum de deux escaliers.

La largeur minimum des passages ménagés à l'intérieur des pièces et celle des couloirs conduisant aux escaliers doivent être déterminées d'après la règle établie ci-dessus pour les escaliers.

Ces passages et ces couloirs doivent être libres de tout encombrement de meubles, sièges, marchandises ou matériel.

ART. 17.

a) *Eclairage et chauffage.*

Il est interdit d'employer, pour l'éclairage et le chauffage, aucun liquide emettant au-dessous de 35 degrés des vapeurs inflammables, à moins que l'appareil contenant le liquide ne soit solidement fixé pendant le travail : la partie de cet appareil contenant le liquide doit être étanche, de manière à éviter tout suintement du liquide.

Aux heures de présence du personnel, le remplissage des appareils d'éclairage ainsi que des appareils de chauffage à combustible liquide, soit dans les locaux de travail, soit dans les passages ou escaliers servant à la circulation, ne peut se faire qu'à la lumière du jour et à la condition qu'aucun foyer n'y soit allumé.

Les tuyaux de conduite amenant le gaz aux appareils d'éclairage et de chauffage doivent être soit en métal, soit enveloppés de métal, soit protégés efficacement par une matière incombustible.

Les flammes des appareils d'éclairage ou des appareils de chauffage portatifs devront être distantes de toute partie combustible de la construction, du mobilier ou des marchandises en dépôt d'au moins 1 mètre verticalement et d'au moins 30 centimètres latéralement ; des distances moindres pourront être tolérées en cas de nécessité en ce qui concerne les murs et plafonds, moyennant l'interposition d'un écran incombustible qui ne doit pas toucher la paroi à protéger.

Les appareils d'éclairage portatifs doivent avoir un support stable et solide.

Les appareils d'éclairage fixes ou portatifs doivent, si la nécessité en est reconnue, être pourvus d'un verre d'un globe, d'un réseau de toile métallique ou de tout autre dispositif propre à empêcher la flamme d'entrer en contact avec des matières inflammables.

Tous les liquides inflammables, ainsi que les chiffons et cotons imprégnés de ces substances ou de substances grasses doivent être enfermés dans des récipients métalliques, clos et étanches.

Ces récipients, ainsi que les gazomètres et les récipients pour l'huile, les essences et le pétrole lampant, doivent être placés dans des locaux séparés et jamais au voisinage des passages ou des escaliers.

Dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, les chefs d'établissements doivent, en outre, se conformer à toutes les prescriptions qui sont ou pourront être édictées par application du § 2° de l'article 67 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale.

b) *Consignes pour le cas d'incendie.*

Les chefs d'établissement doivent prendre les précautions nécessaires pour

que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu, dans l'intérêt du sauvetage du personnel.

Une consigne affichée dans chaque local de travail indique le matériel d'extinction et de sauvetage qui doit s'y trouver et les manœuvres à exécuter en cas d'incendie, avec le nom des personnes désignées pour y prendre part.

La consigne doit prescrire des visites et essais périodiques destinés à constater que le matériel est en bon état et que le personnel est préparé à en faire usage.

Cette consigne sera communiquée à l'inspecteur du travail; le chef d'établissement veillera à son exécution.

ART. 18.

Il est interdit d'admettre des ouvriers et des ouvrières à se tenir près des machines, s'ils ne portent des vêtements ajustés et non flottants.

ART. 19.

Un arrêté ministériel déterminera pour chaque nature de locaux celles des prescriptions du présent décret qui doivent y être affichées.

ART. 20.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des inspecteurs du travail et après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder à un établissement dispense permanente ou temporaire de tout ou partie des prescriptions suivantes : article 1er (alinéas 3, 4, 5); article 5 (alinéas 2, 5, 6, 7); article 9; article 10 (alinéa 4); article 16 *a* (alinéa 8); article 16 *b* (alinéa 5), dans le cas où il est reconnu que l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible et que l'hygiène et la sécurité des travailleurs sont assurées dans des conditions au moins équivalentes à celles qui sont fixées par le présent décret.

ART. 21.

Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code de Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A un mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : article 2 (alinéa 1); article 3 (alinéa 2); article 4 (alinéas 2, 3, 4, 5); article 5 (alinéas 1, 2, 5); article 6; article 7; article 10 (alinéa 2); article 11 (alinéas 1, 2, 4); article 12 (alinéa 4); article 14 (alinéa 1); article 16 *a* (alinéas 3, 6); article 16 *b* (alinéas 1, 2, 3, 4, 5).

A quinze jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : article 1er (alinéa 4); article 2 (alinéa 3); article 3

(alinéa 4) ; article 14 (alinéa 3) ; article 15 (alinéa 1) ; article 16 *a* (alinéas 1, 2, 8) ; article 17 *a* (alinéas 1, 5).

A quatre jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions : toutefois, ce délai minimum sera porté à quinze jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des articles 3 (alinéa 1) et 12 (alinéas 1, 2) et à un mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des articles 5 (alinéas 4, 6) et 8 (alinéa 4), lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus à titre transitoire les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 22.

En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 29 novembre 1904 et les décrets des 6 août 1905, 22 mars 1906, 11 juillet 1907, 7 décembre 1907, 4 avril 1910 et 2 juin 1911, qui l'ont modifié, cesseront d'être appliqués à partir de la publication du présent décret.

ART. 23.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 10 juillet 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 13 AOÛT 1913

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne le couchage du personnel dans tous les établissements assujettis (1).

[Abrogeant et remplaçant le décret du 28 juillet 1904].

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 11 août 1913.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le projet de décret ci-après est destiné à remplacer le décret du 28 juillet 1904, sur le couchage du personnel, en vue de tenir compte, tant de la loi du 26 novembre 1912 concernant le Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale que des modifications apportées ultérieurement audit Livre par la loi du 31 décembre 1912.

Cette dernière loi, promulguée au *Journal officiel* du 3 janvier 1913 et entrant en vigueur 6 mois après la date de sa promulgation, a apporté notamment à l'article 69 du Livre II du Code du Travail une modification aux termes de laquelle le délai imparti pour l'exécution des mises en demeure et qui ne pourra être inférieur à 4 jours, doit être fixé, en tenant compte des circonstances, à partir d'un minimum établi pour chaque cas par les règlements d'administration publique.

En conséquence de cette disposition le nouveau projet de décret comporte un nouvel article 12 fixant pour chaque prescription le délai minimum pour les mises en demeure fondées sur cette prescription. D'autre part, certains alinéas et certaines phrases du décret du 28 juillet 1904 ont été scindées lorsqu'il a paru nécessaire de prévoir un délai minimum différent pour les prescriptions distinctes contenues antérieurement dans le même alinéa et dans la même phrase.

Les autres modifications apportées au décret du 28 juillet 1904 ont eu uniquement pour but d'unifier et de préciser la rédaction des divers articles. C'est ainsi que le mot « dortoirs » qui était employé concurremment et indifféremment dans le décret du 28 juillet 1904, avec l'expression plus générale de « locaux affectés au couchage », a été remplacé dans presque tous les articles par cette dernière; il n'a été maintenu dans la seconde phrase du pre-

(1) *Journal officiel* du 20 août 1913.

mier alinéa de l'article 3 que parce que cette disposition vise spécialement les dortoirs, c'est-à-dire les locaux où couchent un assez grand nombre de personnes et ne saurait s'appliquer aux locaux affectés au couchage d'une seule personne ou d'un seul ménage.

Le projet de décret ci-après, préparé par l'Administration, a été soumis successivement au Comité consultatif des Arts et Manufactures, au Conseil supérieur d'Hygiène publique de France et au Conseil d'État.

C'est le texte même adopté par le Conseil d'État dans sa séance du 17 juillet 1913 que reproduit le projet de décret ci-après que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

DÉCRET.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 a. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra, en aucun cas, être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique. »

Vu l'avis du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;
Le Conseil d'État entendu ;

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Le cube d'air des locaux affectés au couchage du personnel dans les établissements visés par l'article 65 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale ne devra pas être inférieur à 14 mètres cubes par personne. Ces locaux seront largement aérés ; ils seront, à cet effet, munis de fenêtres ou autres ouvertures à châssis mobiles donnant directement sur le dehors. Ceux de ces locaux qui ne seraient pas ventilés par une cheminée devront être pourvus d'un mode de ventilation continue.

ART. 2.

Les locaux affectés au couchage devront avoir une hauteur moyenne de 2 m. 60 au moins ; une hauteur moindre, mais supérieure à 2 m. 40, pourra être tolérée dans ceux de ces locaux établis à une époque antérieure au 4 août 1904.

Quand le plafond fera corps avec le toit de la maison, il devra être imperméable et revêtu d'un enduit sans interstices. A défaut d'une épaisseur de maçonnerie de 30 centimètres au moins, les parois extérieures devront comprendre une couche d'air ou de matériaux isolants d'une épaisseur suffisante pour protéger l'occupant ou les occupants contre les variations brusques de la température.

ART. 3.

Les ménages devront avoir chacun une chambre distincte. Les pièces à usage de dortoir ne pourront contenir que des personnes du même sexe. Les lits seront séparés les uns des autres par une distance de 80 centimètres au moins.

Chaque personne ou chaque ménage disposera, pour son usage exclusif, d'une literie comprenant : châssis, sommier ou paillasse, matelas, traversin, paire de draps, couverture, ainsi que d'un meuble ou placard pour les effets.

ART. 4.

Il est interdit de faire coucher le personnel dans les ateliers, magasins ou locaux quelconques affectés à un usage industriel ou commercial.

ART. 5.

Le sol des locaux affectés au couchage sera formé d'un revêtement imper-

méable ou d'un revêtement jointif se prêtant facilement au lavage. Les murs seront recouverts soit d'un enduit permettant un lavage efficace, soit d'une peinture à la chaux.

La peinture à la chaux sera refaite toutes les fois que la propreté l'exigera, et au moins tous les trois ans.

ART. 6.

Le matériel énuméré dans l'article 3 sera maintenu constamment en bon état d'entretien et de propreté. Les draps servant au couchage seront blanchis tous les mois au moins et, en outre, chaque fois que les lits changeront d'occupants.

Les matelas seront cardés au moins tous les deux ans, et les paillasses renouvelées au moins deux fois par an.

ART. 7.

Les locaux affectés au couchage ne seront jamais encombrés et le linge sale ne devra pas y séjourner. Ils seront maintenus dans un état constant de propreté, soit par un lavage, soit par un nettoyage à l'aide de brosses ou de linges humides. Cette opération, ainsi que la mise en état des lits, devra être répétée tous les jours.

Toutes les mesures seront prises, le cas échéant, pour la destruction des insectes.

ART. 8.

Il sera tenu à la disposition du personnel de l'eau potable et des lavabos, à raison d'un au moins pour six personnes. Ces lavabos seront munis de serviettes individuelles et de savon.

ART. 9.

Les locaux affectés au couchage ne devront pas être traversés par des conduits de fumée autres qu'en maçonnerie étanche. Ces locaux n'auront pas de communication directe avec les cabinets d'aisance, égouts, plombs, puisards.

ART. 10.

Les dispositions de l'article 2, alinéa 1^er^, de l'article 4 et de l'article 5 ne s'appliquent pas aux locaux affectés au couchage des gardiens jugés nécessaires pour la surveillance de nuit.

ART. 11.

Le texte du présent décret et une affiche indiquant, en caractères facile-

ment lisibles, les mesures d'hygiène concernant la prophylaxie de la tuberculose seront affichés dans toutes pièces à usage de dortoir.

Les termes de cette affiche seront fixés par arrêté ministériel.

ART. 12.

Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : art. 1er; art. 2 ; art. 5, alinéa 1 ;

A 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : art. 5, alinéa 2 ; art. 6, alinéa 2 ;

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions : toutefois, ce minimum de délai sera porté à 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des articles 3, 4 et 9, lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 13.

En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale), le décret du 28 juillet 1904 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 14.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des Lois.*

Sampigny, le 13 août 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 13 AOÛT 1913

fixant les termes de l'affiche prescrivant des mesures d'hygiène contre le développement de la tuberculose dans les dortoirs (1).

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 11 du décret du 13 août 1913,

ARRÊTE :

En exécution de l'article 11 du décret du 13 août 1913, le texte ci-annexé devra être affiché dans toutes les pièces à usage de dortoir.

Paris, le 13 août 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,
HENRY CHÉRON.

Modèle de l'affiche prescrivant des mesures d'hygiène contre le développement de la tuberculose dans les dortoirs.

La tuberculose est, de toutes les maladies, celle qui tue le plus de monde. La tuberculose est causée par un microbe qui se trouve dans les crachats des personnes tuberculeuses. Ces crachats répandent la tuberculose. La contagion s'opère principalement quand on ingère ou quand on respire des parcelles liquides ou des poussières provenant de crachats, salives ou mucosités quelconques projetés par des tuberculeux.

Les précautions ci-après doivent être observées dans les pièces à usage de dortoir :

Ne crachez pas à terre. — Ne permettez pas que vos camarades crachent à terre, ni qu'ils toussent sans se couvrir la bouche.

Ne respirez pas de poussières. — Respirez de l'air pur. Aérez largement.

Ne vous servez pas de ce qui a servi à un autre. — Ne touchez qu'avec précaution du linge sali par un autre. Ne couchez pas dans les draps d'un autre.

Veillez à la bonne tenue de vos dortoirs. — Faites en sorte que votre

(1) *Journal officiel* du 20 août 1913.

dortoir soit tenu dans un état constant de propreté et que toutes les prescriptions du décret du 13 août 1913 y soient observées.

LETTRE DU MINISTRE DES FINANCES EN DATE DU 7 FÉVRIER 1913 (1).

Inspecteurs du travail. — Retraite. — Années de service accomplies en qualité d'employé de préfecture.

Par lettre du 7 janvier, vous avez bien voulu me demander dans quelles conditions les agents de votre département, notamment les inspecteurs du travail, peuvent faire valoir pour la retraite les services qu'ils ont accomplis comme employés de préfecture.

J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'en présence des termes formels de l'article 9 de la loi du 9 juin 1853, il faut et il suffit que les services dont il s'agit aient été rétribués sur le fonds d'abonnement pour qu'il en soit tenu compte dans la constitution du droit à pension et dans la liquidation.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 11 AVRIL 1913 (2).

Réclamations des chefs d'établissement contre les mises en demeure. Contre-enquête de l'Inspecteur divisionnaire.

A la date du ....., je vous ai communiqué une réclamation formée par MM. A..... mécaniciens à Z..... contre une mise en demeure dont ils ont été l'objet.

Je vous priais de procéder sur cette réclamation à l'instruction réglementaire et de me faire connaître le texte exact de la mise en demeure.

Vous m'avez adressé le ..... votre rapport sur cette affaire dont l'examen me suggère les observations suivantes.

En cas de réclamation de la part d'un industriel contre une mise en demeure du service, il est tout naturel que l'inspecteur divisionnaire chargé de procéder à l'enquête réglementaire demande un rapport à l'inspecteur départemental auteur de la mise en demeure. Il arrive même souvent qu'à cette occasion ce dernier fasse dans l'établissement une nouvelle visite.

(1) Adressée au Ministre du travail et de la prévoyance sociale.
(2) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

Mais le rapport de l'Inspecteur départemental, même quand il a été précédé de sa part d'une nouvelle visite, ne saurait constituer à lui seul l'enquête réglementaire.

Afin de donner aux industriels toutes les garanties désirables et d'éviter des réclamations analogues à celles qui me sont déjà parvenues, il est absolument nécessaire que les renseignements contenus dans le rapport de l'inspecteur départemental soient complétés par une contre-enquête sur place, à laquelle l'inspecteur divisionnaire doit lui-même procéder (Cf. lettre ministérielle du 21 juin 1912, *Bulletin de l'inspection du travail*, 1912 p. 151).

La visite de l'inspecteur départemental et celle de l'inspecteur divisionnaire peuvent avoir, en outre, pour avantage de provoquer un échange d'explications qui, dans de nombreux cas, amène une entente entre le service et le réclamant ; une solution amiable peut alors être donnée à l'affaire par l'inscription d'une nouvelle mise en demeure contre laquelle l'industriel intéressé n'élève plus aucune objection.

La contre-enquête de l'inspecteur divisionnaire serait, bien entendu, sans objet et pourrait par suite être supprimée si la réclamation est annulée en conséquence d'un accord intervenu entre le réclamant et l'inspecteur départemental auteur de la mise en demeure.

Dans le cas de la réclamation dont il s'agit il y a lieu pour M. N..... de profiter d'une de ses plus prochaines tournées dans la région pour visiter à nouveau l'établissement de MM. A....., fournir à ces derniers des explications complémentaires et s'assurer qu'ils ne seraient pas disposés, après ces explications, à donner satisfaction à la mise en demeure. Au cours de cette visite, M. N..... relèvera le texte exact de la mise en demeure qui est indispensable à la constitution du dossier pour le cas où l'affaire devrait être portée devant le Comité consultatif des arts et manufactures.

Si une entente n'intervient pas, il y aura lieu pour vous de procéder à la contre-enquête dont je vous ai plus haut exposé la nécessité.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 AVRIL 1913 (1).

Décret du 15 juillet 1893 : article 5. — Réparations urgentes de machines motrices. — Dérogation non applicable aux réparations de locomotives.

Vous m'avez demandé, de vous faire connaître si un fabricant de chaudronnerie, faisant des réparations à des locomotives appartenant à des compagnies secondaires de chemins de fer, pouvait être autorisé à faire des heures supplémentaires en vertu de la rubrique « réparations urgentes de navires,

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

de machines motrices et de machines agricoles » inscrite au décret du 15 juillet 1893 modifié (art. 5).

Le Comité consultatif des arts et manufactures saisi de cette question, a émis l'avis ;

1° Que les locomotives d'une compagnie secondaire de chemins de fer ne sont pas des « machines motrices »au sens que le décret a entendu appliquer à cette expression ;

2° Qu'il n'y a pas lieu d'accorder, en l'espèce, l'autorisation sollicitée.

Le rapporteur du Comité consultatif des arts et manufactures a fait observer que « lorsque la machine motrice d'un établissement industriel est arrêtée par un accident survenu dans son organisme tous les ouvriers de l'usine sont condamnés à un chômage qui porte le plus grand préjudice au patron et à son personnel ». C'est ce qui a conduit, a ajouté le rapporteur, le Comité consultatif des arts et manufactures à proposer la rédaction adoptée dans le décret précité. Au contraire on comprend très bien qu'une compagnie de chemin de fer, même secondaire, doit avoir des locomotives de rechange et qu'une avarie à l'une de ces locomotives n'a que des inconvénients très limités et n'exige pas des réparations urgentes comme celles qui ont été prévues lors de la rédaction du décret. »

J'ai l'honneur de vous informer que je me suis rangé à cette manière de voir.

CIRCULAIRE DU 22 AVRIL 1913 (1).

Emploi d'enfants de moins de 13 ans dans les théâtres et cafés-concerts.

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance la circulaire adressée aux préfets, le 10 mars 1913, par le sous-secrétaire d'État des Beaux-Arts, d'accord avec mon Département, au sujet de l'application des articles 59 et 59 du livre II du Code du travail (ancien art. 8 de la loi du 2 novembre 1892), qui déterminent les conditions dans lesquelles l'emploi des enfants de moins de 13 ans comme acteurs, figurants, etc., peut être autorisé dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires.

Vous voudrez bien transmettre aux inspecteurs placés sous vos ordres les exemplaires ci-joints de cette circulaire, dont ils devront assurer l'application en ce qui les concerne.

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

ANNEXE.

I. — *Circulaire du 10 mars 1913 adressée, par M. le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts, aux préfets, sur la figuration en scène des enfants de moins de 13 ans.*

La loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans l'industrie a interdit, par son article 8, l'emploi des enfants de moins de treize ans dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires.

Cet article, remplacé par les articles 58 et 59 du Livre II du Code du travail, est ainsi conçu :

« Les enfants des deux sexes, âgés de moins de treize ans, ne peuvent être « employés comme acteurs, figurants, etc., aux représentations publiques « données dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires.

« Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, à Paris, et les « Préfets, dans les départements, pourront exceptionnellement autoriser « l'emploi d'un ou plusieurs enfants dans les théâtres pour la représentation « de pièces déterminées ».

En dépit du sens délibérément restrictif de ce texte, l'emploi des enfants dans les théâtres a donné lieu à de regrettables abus. Dans divers départements, par exemple, des enfants de cinq ans, quatre ans et même trois ans ont pu figurer sur la scène au mépris des règles adoptées pour l'exécution de la loi par l'Administration des Beaux-Arts. Il est devenu nécessaire de mettre un terme à de tels faits en faisant prévaloir, dans l'application de la loi de 1892, la pensée même d'où elle est inspirée.

Le législateur n'a pas cru devoir édicter ici une prohibition absolue. Un certain nombre d'ouvrages, dont quelques-uns sont des chefs-d'œuvre classiques, comportent des rôles d'enfants. Jamais, au cours de longues années, les représentations publiques qui en ont été données n'ont provoqué les protestations et les critiques méritées par de récentes tentatives. La preuve est faite qu'il est possible de concilier en ce sujet l'intérêt de l'enfance avec les traditions et la liberté de l'art dramatique.

Il s'agit, pour y parvenir, de maintenir ou de restituer à l'autorisation prévue par la loi de 1892 le caractère rigoureusement exceptionnel que le législateur avait entendu lui donner. Dans la loi, l'interdiction de faire figurer des enfants sur la scène est la règle à laquelle il ne pourra être dérogé, disait le rapporteur du projet à la Chambre, que « dans des cas tout à fait spéciaux extrêmement rares ». Afin que les autorisations demeurent l'exception dans la pratique, l'Administration des Beaux-Arts a décidé de n'en accorder désormais, pour les théâtres de Paris, qu'à de certaines conditions minutieusement déterminées et qu'elle vient d'arrêter d'accord avec M. le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

En vous faisant connaître cette réglementation nouvelle, je vous prie de vouloir bien vous y conformer de tous points dans l'instruction des demandes dont vous seriez saisi par les entrepreneurs de spectacles de votre département.

En aucun cas, l'autorisation ne pourra être accordée pour des enfants *âgés de moins de neuf ans*. Un extrait de l'acte de naissance des enfants devra être joint à toute demande présentée par un directeur de théâtre.

Il existe, d'autre part, un certain nombre de prohibitions auxquelles il n'a jamais été dérogé et qu'il importe de maintenir. Demeurent en conséquence interdits :

1° Les théâtres d'acteurs-enfants (décret du 6 janvier 1864, art. 5) ;

2° L'exécution de tours de forces périlleux et les exercices de dislocation par des enfants âgés de moins de seize ans (loi du 7 décembre 1874, art. 1er, remplacé par l'article 60 du Livre II du Code du travail) ;

3° L'emploi d'enfants de moins de seize ans par d'autres personnes que leurs père et mère, dans les représentations des cirques, exhibitions foraines et autres spectacles non sédentaires ; l'emploi d'enfants de moins de douze ans par leurs père et mère dans de telles représentations ;

4° L'emploi d'enfants de moins de treize ans dans les cafés-concerts, même à titre exceptionnel et pour une pièce déterminée (circulaire du 25 juin 1904).

Il ne peut donc y avoir lieu aux autorisations exceptionnelles prévues par l'article 8 de la loi de 1892 que lorsqu'il s'agit de spectacles dramatiques donnés sur des théâtres sédentaires. Et le principe qui doit prévaloir est de ne déroger à la règle légale d'interdiction qu'après s'être assuré que les conditions et particularités du spectacle ne présentent aucun danger pour la moralité ni la santé de l'enfant et que sa présence y est, par ailleurs, nécessaire en raison du sujet traité.

Une telle appréciation suppose de toute nécessité que l'autorité chargée de statuer sur la demande d'autorisation sera mise à même de connaître, au moins dans ses grandes lignes, l'ouvrage où des rôles auront été confiés à des mineurs de treize ans. Par suite, lorsqu'il s'agira d'une œuvre nouvelle, cette demande sera présentée quinze jours au moins avant la répétition générale ; et il devra y être joint une analyse détaillée de la pièce avec les précisions les plus complètes sur les rôles d'enfants. La demande fera connaître, en outre, la durée du service des enfants pendant la représentation et l'heure où ils pourront quitter le théâtre.

Cette prescription est logiquement impliquée dans le texte de l'article 8 précité. En disposant que le Ministre ou le Préfet pourraient autoriser l'emploi d'enfants « *pour la représentation de pièces déterminées* », le législateur a évidemment entendu que le pouvoir d'appréciation par lui délégué s'exerçât sur l'ouvrage même, au moment de prononcer sur la demande d'autorisation. Limité au cas où une pièce contient des rôles d'enfants, cet examen n'aura pour objet tout à fait spécial et restreint que de vérifier si l'autorisation demandée se peut concilier, pour l'autorité qui en est juge, avec le devoir de protection de l'enfance. La loi a posé en principe l'interdiction de faire paraître sur la scène des mineurs de treize ans. Elle n'admet à cette règle que des dérogations exceptionnelles. Ceux qui en sollicitent le bénéfice doivent se soumettre à des conditions édictées dans l'intérêt de l'enfant et qui seules peuvent justifier une exception.

Lorsqu'il aura été constaté que le concours d'un enfant au spectacle est

sans inconvénient pour lui, il y aura lieu de garantir par des mesures efficaces sa sécurité morale au théâtre.

Il ne devra y être admis qu'accompagné de son père ou de sa mère, ou d'une personne responsable envers les parents. Des loges particulières seront affectées aux enfants, où auront seuls accès les parents ou ceux qui les remplacent et les habilleurs du théâtre.

Il importe enfin de s'assurer qu'aucun enfant admis à jouer ou figurer sur un théâtre ne se trouvera par là soustrait à l'obligation scolaire. A cet effet, tout mineur de treize ans pour lequel une autorisation aura été délivrée, s'il n'a obtenu le certificat d'études primaires, sera porteur d'un livret scolaire visé, chaque semaine, par le directeur ou la directrice de l'école où il est inscrit, et attestant qu'il fréquente régulièrement cette école.

Toutes autorisations délivrées aux directeurs de théâtres devront être soumises par leurs soins au visa du Commissaire de police. De votre côté, vous voudrez bien adresser aux Commissaires de police et aux Inspecteurs du travail ampliation des décisions par vous prises sur les demandes d'autorisation dont vous aurez été saisi.

Pour les enfants faisant partie de troupes exécutant des tournées en province et partant de Paris, c'est au Ministre des Beaux-Arts qu'il appartient d'autoriser leur emploi sur les théâtres. Les autorisations par lui accordées ne pourront toutefois être utilisées qu'avec l'agrément de l'autorité locale dans les communes où auront lieu les représentations.

Ces autorisations seront notifiées par l'Aministration des Beaux-Arts aux Préfets intéressés, et portées par eux à la connaissance des Commissaires de police, des Maires et des Inspecteurs du travail. Les enfants prenant part à ces tournées devront nécessairement être munis du certificat d'études primaires, à moins que les tournées n'aient lieu pendant la durée des vacances scolaires.

Les autorisations délivrées mentionneront toutes les conditions qui viennent d'être énoncées. Vous voudrez bien faire établir, à cet effet, des imprimés conformes au modèle ci-joint (1).

Par l'application de ces mesures restrictives, il sera satisfait aux volontés expresses du législateur de 1892 sans qu'aucune liberté essentielle de l'art dramatique français se trouve compromise ; depuis des siècles qu'il remplit glorieusement sa fonction, celui-ci ne s'est jamais avisé qu'il pût trouver dans la psychologie des mineurs de treize ans une source permanente d'inspiration.

Une réglementation aussi stricte était indispensable pour assurer la protection de l'enfance et faire respecter la loi. C'est assez dire avec quelle vigilance et quelle fermeté vous devrez tenir la main à l'exacte application des prescriptions qui précédent.

Je vous prie de bien vouloir m'accuser réception de la présente circulaire.

Le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts,
LÉON BÉRARD.

---

(1) Voir ce modèle page suivante.

RECTO.

MINISTÈRE
DE
L'INSTRUCTION PUBLIQUE
ET
DES BEAUX-ARTS.

SOUS-SECRÉTARIAT
D'ÉTAT
DES BEAUX-ARTS.

2e DIVISION.

Bureau des théâtres.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Palais-Royal, le .....

NOTE.

M. le directeur du théâtre.....
est autorisé à faire figurer dans la.....intitulée.....
.....l ... enfant... âgé... de moins de 13 ans ci-après dénommé... :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

La présente autorisation ne sera valable que si les prescriptions énumérées ci-contre sont rigoureusement observées.

Le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arte,

VERSO.

I. — L'emploi d'enfants de moins de 13 ans dans les théâtres ne peut faire l'objet d'une autorisation générale ; une décision spéciale doit être prise pour chaque ouvrage.

Aucune autorisation ne peut être accordée, suivant la volonté expresse de la loi, qu'à titre exceptionnel.

La demande doit être adressée par le directeur du théâtre intéressé, à l'administration compétente, quinze jours au moins avant la répétition générale. Lorsqu'il s'agit d'une œuvre nouvelle, il doit être joint à ladite demande une analyse détaillée de la pièce avec les précisions les plus complètes sur les rôles d'enfants. La demande fera connaître, en outre, la durée du service des enfants pendant la représentation et l'heure où ils pourront quitter le théâtre.

II. — Toute demande doit être accompagnée de l'extrait de l'acte de naissance des enfants pour lesquels l'autorisation de paraître en scène sera sollicitée.

En aucun cas, l'autorisation ne peut être accordée pour les enfants âgés de moins de 9 ans.

III. — Le directeur du théâtre doit faire viser l'autorisation par le commissaire de police.

IV. — Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts autorise directement l'emploi sur les théâtres des enfants faisant partie d'une troupe exécutant des tournées en province et partant de Paris.

Toutefois, les autorisations accordées dans ces conditions ne pourront être utilisées qu'avec l'agrément de l'autorité locale dans les communes où auront lieu les représentations.

V. — Les enfants autorisés à figurer au théâtre doivent être accompagnés de leur père ou de leur mère, ou d'une personne responsable envers les parents.

Des loges particulières doivent leur être affectées, où ont seul accès leurs parents ou ceux qui les remplacent et les habilleurs du théâtre.

Chaque enfant pour lequel une autorisation est accordée doit, s'il n'a obtenu le certificat d'études primaires, être porteur d'un livret scolaire visé, chaque semaine, par le directeur ou la directrice de l'école où il est inscrit et attestant qu'il fréquente régulièrement cette école.

VI. — Les théâtres d'acteurs enfants demeurent régulièrement interdits.

VII. — Les autorisations de faire paraître en scène les enfants de moins de treize ans ne peuvent jamais être accordées pour les cafés-concerts, music-halls et autres établissements similaires, même à titre exceptionnel et pour une pièce déterminée.

VIII. — Les conditions ci-dessus énoncées ne sont pas applicables aux cirques, exhibitions foraines et autres spectacles non sédentaires.

Il en est de même, qu'il s'agisse d'un théâtre sédentaire ou non, pour des enfants qui exécuteraient des tours de force périlleux ou des exercices de dislocation (loi du 7 décembre 1874, article 1er, remplacé par l'article 60 d Livre II du Code du Travail).

II. — *Circulaire du 10 mars 1913 adressée, par M. le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts, aux directeurs de théâtres et de cafés-cancerts sédentaires, sur la figuration en scène des enfants de moins de 13 ans,*

La loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans l'industrie, a interdit, par son article 8, l'emploi des enfants de moins de treize ans dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires.

Cet article, remplacé par les articles 58 et 59 du livre II du Code du travail est ainsi conçu :

« Les enfants des deux sexes, âgés de moins de treize ans, ne peuvent être employés comme acteurs, figurants, etc., aux représentations publiques données dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires.

« Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts à Paris, et les préfets, dans les départements, pourront exceptionnellement autoriser l'emploi d'un ou plusieurs enfants dans les théâtres pour la représentation de pièces déterminées ».

En dépit du sens délibérément restrictif de ce texte, l'emploi des enfants dans les théâtres a donné lieu à de regrettables abus. Dans divers départements, par exemple, des enfants de cinq ans, quatre ans et même trois ans ont pu figurer sur la scène au mépris des règles adoptées pour l'exécution de la loi par l'Administration des Beaux-Arts. Il est devenu nécessaire de mettre un terme à de tels faits en faisant prévaloir, dans l'application de la loi de 1892, la pensée même d'où elle est inspirée.

Le législateur n'a pas cru devoir édicter ici une prohibition absolue. Un certain nombre d'ouvrages, dont quelques-uns sont des chefs-d'œuvre classiques, comportent des rôles d'enfants. Jamais, au cours de longues années, les représentations publiques qui ont été données n'ont provoqué les protestations et les critiques méritées par de récentes tentatives. La preuve est faite qu'il est possible de concilier en ce sujet l'intérêt de l'enfance avec les traditions et la liberté de l'art dramatique.

Il s'agit pour y parvenir, de maintenir ou de restituer à l'autorisation prévue par la loi de 1892 le caractère rigoureusement exceptionnel que le législateur avait entendu lui donner. Dans la loi, l'interdiction de faire figurer des enfants sur la scène est la règle à laquelle il ne pourra être dérogé, disait le rapporteur du projet à la Chambre, « que dans des cas tout à fait spéciaux, extrêmement rares ». Afin que les autorisations demeurent l'exception dans la pratique, l'Administration des Beaux-Arts a décidé de n'en accorder désormais, pour les théâtres de Paris, qu'à de certaines conditions minutieusement déterminées et qu'elle vient d'arrêter d'accord avec M. le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

En aucun cas, l'autorisation ne pourra être accordée pour des enfants âgés de moins de neuf ans. Un extrait de l'acte de naissance des enfants devra être joint à toute demande présentée par un directeur de théâtre.

Il existe, d'autre part, un certain nombre de prohibitions auxquelles il

n'a jamais été dérogé et qu'il importe de maintenir. Demeurent en conséquence interdits :

1° Les théâtres d'acteurs enfants (décret du 6 janvier 1884, art. 5);

2° L'exécution de tours de force périlleux et les exercices de dislocation par des enfants âgés de moins de seize ans (loi du 7 décembre 1874, art 1er, remplacé par l'article 60 du livre II du Code du travail);

3° L'emploi d'enfants de moins de seize ans par d'autres personnes que leurs père et mère, dans les représentations des cirques, exhibitions foraines et autres spectacles non sédentaires; l'emploi d'enfants de moins de douze ans par leurs père et mère dans de telles représentations;

4° L'emploi d'enfants de moins de treize ans dans les cafés-concerts, même à titre exceptionnel et pour une pièce déterminée (circulaire du 25 juin 1904).

Il ne peut donc y avoir lieu aux autorisations exceptionnelles prévues par l'article 8 de la loi de 1892 que lorsqu'il s'agit de spectacles dramatiques donnés sur des théâtres sédentaires. Et le principe qui doit prévaloir est de ne déroger à la règle légale d'interdiction qu'après s'être assuré que les conditions et particularités du spectacle ne présentent aucun danger pour la moralité ni la santé de l'enfant et que sa présence y est, par aillleurs, nécessaire en raison du sujet traité.

Une telle appréciation suppose de toute nécessité que l'autorité chargée de statuer sur la demande d'autorisation sera mise à même de connaître, au moins dans ses grandes lignes, l'ouvrage où des rôles auront été confiés à des mineurs de treize ans. Par suite, lorsqu'il s'agira d'une œuvre nouvelle, cette demande sera présentée quinze jours au moins avant la répétition générale, et il devra y être joint une analyse détaillée de la pièce avec les prévisions les plus complètes sur les rôles d'enfants. La demande fera connaître, en outre, la durée du service des enfants pendant la représentation et l'heure où ils pourront quitter le théâtre.

Cette prescription est logiquement impliquée dans le texte de l'article 8 précité. En disposant que le ministre ou le préfet pourraient autoriser l'emploi d'enfants « pour la représentation de pièces déterminées », le législateur a évidemment entendu que le pouvoir d'appréciation par lui délégué s'exerçât sur l'ouvrage même, au moment de prononcer sur la demande d'autorisation. Limité au cas où une pièce contient des rôles d'enfants, cet examen n'aura pour objet tout à fait spécial et restreint que de vérifier si l'autorisation demandée se peut concilier, pour l'autorité qui en est juge, avec le devoir de la protection de l'enfance. La loi a posé en principe l'interdiction de faire paraître sur la scène des mineurs de treize ans. Elle n'admet à cette règle que des dérogations exceptionnelles. Ceux qui en sollicitent le bénéfice doivent se soumettre à des conditions édictées dans l'intérêt de l'enfant et qui seules peuvent justifier une exception.

Lorsqu'il aura été constaté que le concours d'un enfant au spectacle est sans inconvénient pour lui, il y aura lieu de garantir par des mesures efficaces sa sécurité morale au théâtre.

Il ne devra y être admis qu'accompagné de son père ou de sa mère ou

d'une personne responsable envers les parents. Des loges particulières seront affectées aux enfants, où auront seuls accès les parents ou ceux qui les remplacent et les habilleurs de théâtre.

Il importe enfin de s'assurer qu'aucun enfant admis à jouer ou figurer sur un théâtre ne se trouvera par là soustrait à l'obligation scolaire. A cet effet, tout mineur de treize ans, pour lequel une autorisation aura été délivrée, s'il n'a obtenu le certificat d'études primaires, sera porteur d'un livret scolaire visé, chaque semaine par le directeur ou la directrice de l'école où il est inscrit, et attestant qu'il fréquente régulièrement cette école.

Toutes autorisations délivrées aux directeurs de théâtre devront être soumises par leurs soins au visa du commissaire de police.

Pour les enfants faisant partie de troupes exécutant des tournées en province et partant de Paris, c'est au Ministre des Beaux-Arts qu'il appartient d'autoriser leur emploi sur les théâtres. Les autorisations par lui accordées ne pourront toutefois être utilisées qu'avec l'agrément de l'autorité locale dans les communes où auront lieu les représentations.

Ces autorisations seront notifiées par l'Administration des Beaux-Arts aux préfets intéressés, et portées par eux à la connaissance des commissaires de police, des maires et des inspecteurs du travail. Les enfants prenant part à ces tournées devront nécessairement être munis du certificat d'études primaires, à moins que les tournées n'aient lieu pendant la durée des vacances scolaires.

Les autorisations délivrées mentionneront toutes les conditions qui viennent d'être énoncées.

Par l'application de ces mesures restrictives, il sera satisfait aux volontés expresses du législateur de 1892 sans qu'aucune liberté de l'art dramatique français se trouve compromise; depuis des siècles qu'il remplit glorieusement sa fonction, celui-ci ne s'est jamais avisé qu'il pût trouver dans la psychologie des mineurs de treize ans une source permanente d'inspiration.

Une réglementation aussi stricte était indispensable pour assurer la protection de l'enfance et faire respecter la loi.

Je vous prie de bien vouloir m'accuser réception de la présente circulaire.

Le Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts :

LÉON BÉRARD.

CIRCULAIRE DU 30 AVRIL 1913 (1).

Effilochage et déchiquetage des chiffons. — Aiguisage et polissage des métaux. — Modifications à apporter aux tableaux A et C du décret du 13 mai 1893. — Ouverture d'une enquête.

Le tableau A, annexé au décret du 13 mai 1893 et qui énumère les traeaux interdits aux enfants au-dessous de 18 ans, aux filles mineures et aux femmes, contient notamment les travaux ci-après :

« Effilochage et déchiquetage des chiffons »,

« Aiguisage et polissage des métaux ».

Une enquête dont les résultats sont résumés dans la circulaire du 17 décembre 1911 (*Bulletin de l'inspection du travail 1911*, p. 336) a permis d'envisager la possibilité d'employer les femmes adultes, sous certaines conditions, à l'effilochage et au déchiquetage des chiffons, et cette circulaire détermine les conditions auxquelles cet emploi doit être suhordonné, en attendant les modifications de la réglementation actuellement en vigueur.

En ce qui concerne d'autre part, l'aiguisage et le polissage des métaux, il a été signalé à diverses reprises, que l'exécution de ces travaux ne présenterait pas toujours les dangers qui ont motivé leur inscription au tableau A ; tel serait, en particulier, le cas de l'aiguisage et du polissage des métaux par voie humide.

Je vous prie de procéder à une enquête sur ces questions et de me faire parvenir vos observations et votre avis sur les points ci-après :

1° Le passage des opérations d'effilochage et de déchiquetage des chiffons du tableau A au tableau C, sous les conditions prévues par la circulaire précitée, soulève-t-il des objections?

2° Y a-t-il lieu d'agir de même pour les opérations d'aiguisage et de polissage des métaux. Dans ce cas pour quelles catégories de personnes et à quelles conditions, ces travaux peuvent-ils être permis?

3° En ce qui concerne cette seconde rubrique, doit-elle être conservée sous sa forme actuelle, ou convient-il soit de la compléter, soit de la généraliser, de façon à y comprendre, par exemple, le meulage, l'ébarbage et autres travaux analogues?

4° Y a-t-il d'autres travaux au tableau A dont le passage au tableau C serait désirable et sous quelles conditions?

---

(1) Adressée aux inspecteurs divisionnaires.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 2 MAI 1913 (1).

Demande de dérogations à la durée du travail.
Fabrication d'étain en feuilles et de capsules métalliques. — Rejet.

Vous m'avez demandé de vous autoriser à faire faire à votre personnel une heure supplémentaire par jour pendant un certain nombre de jours chaque année.

J'ai l'honneur de vous informer que l'enquête à laquelle j'ai fait procéder à la suite de votre demande n'a pas révélé que la fabrication d'étain en feuilles et de capsules métalliques, qui fait l'objet de votre industrie, présentât les caractères exceptionnels auxquels le législateur a entendu subordonner l'octroi de semblables dérogations.

Dans ces conditions, il ne m'a pas été possible de donner à votre demande une suite conforme à vos désirs et je vous en exprime mes regrets.

CIRCULAIRE DU 10 MAI 1913 (2).

Repos hebdomadaire. — Décret du 31 août 1910.
Fabriques de glace artificielle.

A la suite d'une demande formée par les fabricants de glace artificielle, la question s'est posée de savoir si certains ouvriers des fabriques de glace artificielle pouvaient être considérés comme spécialistes des usines à feu continu et s'il convenait, par conséquent, de comprendre cette industrie dans la nomenclature du décret du 31 août 1910, qui prévoit des dérogations particulières en matière de repos hebdomadaire pour cette catégorie du personnel.

Une enquête avait été prescrite dans toutes les circonscriptions divisionnaires d'inspection du travail. Les résultats de cette enquête ont été soumis au Comité consultatif des arts et manufactures. Le rapporteur de ce Comité a fait observer que « la proposition ayant pour objet d'inscrire au décret du « 31 août 1910 les fabriques de glace artificielle n'intéresse qu'un nombre « infime d'usines et un personnel extrêmement restreint; qu'il ne paraît pas « opportun de réglementer pour cette infime minorité. Encore si l'on voulait « le faire, faudrait-il que les fabriques de glace eussent nettement le caractère

(1) Adressée à un industriel.
(2) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

« d'usines à feu continu et que les conducteurs de machines fussent de véri « tables spécialistes difficiles à recruter et à remplacer ; or de l'avis de presque « tous les inspecteurs, aucune de ces deux conditions n'est remplie ».

Adoptant ces conclusions, le Comité consultatif des arts et manufactures, dans sa séance du 2 avril 1913, a émis l'avis qu'il n'y avait pas lieu d'inscrire la fabrication de la glace artificielle au décret du 31 août 1910. Toutefois, le Comité a ajouté que cet avis ne préjugeait en rien du régime à appliquer aux entrepôts frigorifiques proprement dits.

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté cette manière de voir.

CIRCULAIRE DU 20 MAI 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Statistique des dérogations au repos collectif du dimanche.

Comme vous le savez, l'attention du Gouvernement et du Parlement a été appelée récemment sur les conditions dans lesquelles sont accordées et retirées par les Préfets les exceptions au repos collectif du dimanche prévues par les articles 34 et 36 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (anciennement articles 2 et 18 de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire).

Par circulaire du 15 janvier 1913, mon éminent prédécesseur, M. Léon Bourgeois, vous a fait parvenir de nouvelles instructions sur la procédure qu'il y avait lieu de suivre dorénavant pour l'octroi et le retrait de telles autorisations, d'après la jurisprudence du Conseil d'État. Ces instructions ne concernaient et ne pouvaient concerner que l'avenir. Or, il est du plus haut intérêt, si l'on veut se rendre compte de l'application qu'ont reçue jusqu'ici les prescriptions légales relatives au repos hebdomadaire et des modifications qu'il y aurait lieu d'y apporter, de savoir dans quelle mesure il a été fait usage jusqu'ici, par les diverses préfectures, de la faculté qu'elles tiennent des articles 34 et 36 précités d'accorder ou de retirer sous le contrôle du Conseil d'État les autorisations dont il s'agit.

Je vous serais donc très obligé de me fournir, en ce qui concerne votre département, le nombre et la répartition, par nature de commerce ou d'industrie, des établissements auxquels a été accordé ou retiré par arrêté préfectoral, depuis la mise en vigueur de la loi du 13 juillet 1906 jusqu'au 1er janvier 1913, le bénéfice de l'un des régimes exceptionnels de repos hebdomadaire prévus à l'article 34 du Livre II du Code du Travail.

Afin que les résultats recueillis par les divers départements puissent être

---

(1) Adressée aux Préfets.

facilement comparables, vous voudrez bien fournir la statistique qui vous est demandée sur un état établi conformément au modèle ci-joint.

Cette statistique ne concerne que les autorisations accordées par arrêté préfectoral à l'exclusion des régimes spéciaux de repos hebdomadaire dont certains établissements sont bénéficiaires de plein droit en vertu de dispositions légales ou réglementaires. A cet égard, il importe de remarquer que les « épiciers, bouchers et tous marchands de denrées alimentaires au détail » ne figurent sur l'état que pour le décompte des autorisations préfectorales qu'ils auraient pu obtenir en dehors du régime spécial qui leur est conféré de plein droit (article 42 du Livre II, ancien article 5, § 2, de la loi de 1906).

L'état devra être établi d'après les arrêtés préfectoraux accordant des exceptions ou retirant des exceptions accordées. Il n'y a pas lieu de se préoccuper des arrêtés rejetant des demandes d'exceptions.

Les exceptions autorisées devront être réparties suivant qu'elles concernent le régime de repos : A (un autre jour que le dimanche à tout le personnel de l'établissement) ; B (du dimanche midi au lundi midi) ; C (le dimanche après-midi avec un repos compensateur d'une journée par roulement et par quinzaine) ou D (par roulement).

En ce qui concerne ce dernier régime, l'état comporte une colonne spéciale pour le roulement particulier recommandé par la circulaire du 10 avril 1907 et qui consiste à donner le repos à la moitié du personnel, pendant toute la journée du dimanche et l'autre moitié, du dimanche midi au lundi midi. Ce roulement se différencie des autres roulements et se rapproche au contraire du régime C, en ce qu'il comporte le repos de tout le personnel pendant l'après-midi du dimanche.

D'autre part, vous voudrez bien distinguer parmi les exceptions autorisées suivant qu'elles ont été accordées :

a) Par procédure directe, c'est-à-dire en vertu de l'article 34 du Livre II du Code du Travail (article 2 de la loi de 1906), parce qu'il a été établi que le repos de tout le personnel pendant toute la journée du dimanche était préjudiciable au public ou compromettait le fonctionnement normal de l'établissement ;

b) Par procédure indirecte, c'est-à-dire en vertu de l'article 36 (article 8, § 4 de la loi de 1906), parce que la dérogation avait été antérieurement accordée à des établissements faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle.

Vous remarquerez qu'il s'agit d'une statistique des établissements bénéficiaires d'une autorisation préfectorale et non d'une statistique des arrêtés préfectoraux. Il en résulte que, pour les arrêtés accordant l'autorisation à plusieurs établissements, il doit être compté autant d'exceptions qu'il y a d'établissements visés individuellement dans l'arrêté.

Lorsqu'une dérogation a été remplacée par une autre, la première doit figurer à la fois aux autorisations accordées et aux autorisations rapportées, la seconde aux autorisations accordées. Lorsqu'une dérogation a été retirée, elle doit figurer aussi bien aux autorisations accordées qu'aux autorisations rapportées. En somme, le tableau doit être établi de telle sorte qu'on

obtienne le nombre d'établissements bénéficiaires de dérogation au 1er janvier 1913 en défalquant le total des dérogations retirées du total des dérogations accordées.

La statistique est établie par catégories professionnelles en distinguant le commerce et l'industrie. En ce qui concerne le commerce, les principales catégories qui jouissent de dérogations autorisées par arrêté préfectoral ont été indiquées. Il vous appartiendra d'indiquer d'une manière précise les genres de commerce ou d'industrie auxquels ressortissent les autres établissements auxquels vous avez accordé des dérogations.

Je vous serais obligé de me faire parvenir l'état concernant votre département avant le 25 juin 1913.

CIRCULAIRE DU 22 MAI 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Écoles de dressage de chevaux.

La question s'est posée de savoir si les prescriptions légales sur le repos hebdomadaire sont applicables dans les écoles de dressage de chevaux publiques ou privées.

A la suite de l'enquête effectuée par le service, le Comité consultatif des Arts et Manufactures, saisi de la question, a adopté les conclusions suivantes de son rapporteur.

Il y a en réalité, sous le nom d'*Écoles de dressage,* une confusion d'établissements qu'il importe de faire disparaître, en vue de l'application des prescriptions légales sur le repos hebdomadaire; il existe en effet deux catégories bien nettes d'établissements, l'une présentant un caractère agricole bien défini, l'autre jouant un rôle purement commercial.

Dans la première catégorie se rangent les établissements qui ont pour objet de recevoir des chevaux pour les dresser, les entraîner et les préparer pour la vente, la remonte, les concours ou les hippodromes, que ces animaux leur soient confiés moyennant rétribution et pour un temps par leurs propriétaires ou qu'ils aient été achetés pour être vendus après dressage et complet développement et qu'ils joignent ou non à leurs opérations de dressage un enseignement d'équitation, ces établissements ne font que continuer l'œuvre agricole de l'éleveur qui a fait naître les animaux et ne les a pas formés. Ce sont les véritables écoles de dressage telles que les comprennent l'administration des Haras et les sociétés hippiques.

Dans la deuxième catégorie doivent être placés les établissements qui ne servent qu'à recevoir en pension les chevaux et voitures des particuliers ou

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

qui en détiennent pour les donner en location ou pour en faire des transports, ils ne rentrent à aucun point de vue dans la catégorie des Ecoles de dressage et n'ont nul caractère agricole.

Les Écoles de dressage ainsi définies, les seules auxquelles s'intéressent les éleveurs, l'administration des Haras, les syndicats d'élevage, les associations agricoles et les sociétés hippiques et dont les opérations sont le prolongement, le parachèvement de l'élevage, ne doivent pas, au même titre que les exploitations agricoles, être soumises aux prescriptions légales du Livre II du Code du Travail sur le repos hebdomadaire. Par contre, les établissements de la deuxième catégorie qui ont le caractère purement commercial doivent l'être.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que je me suis rangé à cette manière de voir. En conséquence vous devrez vous abstenir de poursuivre l'application des prescriptions légales sur le repos hebdomadaire dans les écoles de dressage de chevaux proprement dites suivant la définition donnée ci-dessus.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 23 MAI 1913 (1).

Décret du 15 juillet 1893, article 5. — La fabrication des papiers peints rentre dans la rubrique « Papiers de tenture ».

Vous avez bien voulu me demander de classer la fabrication des papiers peints au nombre des industries qui sont admises à déroger temporairement aux restrictions relatives à la durée du travail, industries qui sont énumérées à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893.

J'ai l'honneur de vous informer qu'il résulte de l'enquête à laquelle j'ai fait procéder que la fabrication des papiers peints a toujours été considérée comme comprise dans la rubrique « Papiers de tenture », inscrite au décret précité.

CIRCULAIRE DU 24 MAI 1913 (2).

Dossiers des Inspecteurs changeant de circonscription.

J'ai été consulté par l'un de vos collègues sur la destination à donner aux

---

(1) Adressée au président d'une chambre syndicale patronale.
(2) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

dossiers individuels des inspecteurs départementaux conservés à la division, lorsque ces inspecteurs sont appelés à une résidence comprise dans une autre circonscription. La même question s'est également posée au sujet des dossiers ou extraits de dossiers qui se sont trouvés conservés dans les archives d'une circonscription et qui concernent des inspecteurs n'appartenant plus à cette circonscription ou ayant quitté le service.

Lorsqu'un inspecteur est appelé à une nouvelle résidence en dehors de la circonscription, vous devez transmettre son dossier à son nouvel inspecteur divisionnaire dès que vous avez reçu notification de l'arrêté de nomination.

Suivant la même règle, les dossiers conservés dans vos archives et qui concerneraient des inspecteurs encore en service, mais n'appartenant plus à votre circonscription, doivent être transmis aux Inspecteurs divisionnaires sous les ordres desquels ces inspecteurs sont actuellement placés.

Quant aux dossiers ou autres pièces concernant d'anciens inspecteurs, des inspecteurs décédés ou d'inspecteurs départementaux promus divisionnaires, ils doivent être retournés à l'Administration centrale.

CIRCULAIRE DU 26 MAI 1913 (1).

Avances pour frais de tournées payables sur état. — Justification de leur emploi.

L'application du décret du 9 août 1912, autorisant l'allocation d'avances aux Inspecteurs du travail pour leurs frais de tournées payables sur état, a donné lieu à quelques difficultés, notamment en ce qui concerne la justification des avances. La présente circulaire a pour objet de préciser sur les quelques points litigieux les instructions contenues dans la circulaire qui vous a été adressée par l'un de mes prédécesseurs à la date du 22 septembre 1912.

Le décret du 9 août 1912 prescrit que les inspecteurs du travail ont à justifier de l'emploi des fonds avancés, par la production des états de frais de tournées établis conformément à l'article 8 du décret, et il fixe à deux mois le délai pour la production de ces justifications.

La question s'est posée tout d'abord de savoir à quelle autorité devait être fournie la justification des avances. Les avances étant versées directement par les trésoriers-payeurs généraux aux Inspecteurs du travail, il a paru à ces derniers que c'était également aux Trésoriers-payeurs généraux qu'ils devaient fournir les justifications de ces avances, sous la forme indiquée par le décret du 9 août 1912, c'est-à-dire par la production d'états de frais de tournées dûment vérifiés et approuvés par leur inspecteur divisionnaire et par l'Administration centrale de mon département. M. le Ministre des Finances, saisi de

(1) Adressée aux Préfets et aux Inspecteurs divisionnaires.

la question, m'a fait connaître le 12 avril 1913 qu'aux termes des règlements ministériels les bordereaux des pièces justificatives des avances consenties aux agents spéciaux des services régis par économie doivent être revêtus, avant leur remise au payeur, du visa de l'ordonnateur. Il a fait remarquer qu'il est indispensable que les ordonnateurs soient tenus au courant de la justification de l'emploi de l'avance en cours, de manière à pouvoir prescrire en temps utile, s'il y a lieu, le reversement au Trésor des fonds non utilisés et vérifier, en cas d'excédent de justification, l'exactitude des sommes reportées sur les avances subséquentes. M. le Ministre des Finances a estimé que cette disposition doit s'appliquer par raison d'analogie aux avances prévues par le décret du 9 août 1912. Les Inspecteurs du travail devront donc désormais remettre leurs états de frais de tournées dûment vérifiés et approuvés au préfet qui les fera parvenir au Trésorier-payeur général, après les avoir revêtus de son visa.

La question s'est posée également de savoir à partir de quelle date commençait à courir le délai de deux mois fixé par le décret du 9 août 1912 pour la production de la justification des avances. M. le Ministre des Finances, consulté sur ce point, m'a informé le 28 mars 1913 que ce délai devait avoir comme point de départ, non la date de l'ordonnancement de l'avance, mais celle du payement.

Enfin lorsqu'un inspecteur du travail, ayant reçu des avances pour frais de tournées vient à quitter sa résidence, il doit avant son départ procéder à la régularisation de toutes les avances qui lui ont été accordées par la Trésorerie générale du département qu'il quitte. L'inspecteur du travail procède à cette régularisation soit en fournissant la justification intégrale des deux dernières avances mensuelles qu'il a reçues par la production d'un état de frais de tournées complémentaires soit en reversant sur ces avances le reliquat dont il n'aura pu encore justifier. Le nécessaire sera fait ensuite par mon département pour que l'inspecteur reçoive dans le département où il est appelé une nouvelle avance correspondant à la partie du mois en cours et au mois suivant.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 30 MAI 1913 (1).

Demande d'inscription à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893. — Fabrication des stores. — Rejet.

Vous m'avez adressé une demande en vue d'obtenir l'inscription de la fabrication des stores à l'article 5 du 15 juillet 1893, article qui contient l'énumération des industries admises à bénéficier des dérogations à la durée légale du travail en ce qui concerne les enfants et les femmes.

(1) Adressée au président d'une chambre syndicale patronale et à un industriel.

Votre demande a fait l'objet d'une enquête approfondie dans toutes les circonscriptions divisionnaires de l'Inspection du travail et les résultats de cette enquête ont été communiqués au Comité consultatif des Arts et Manufactures. Ce dernier a estimé, dans sa séance du 14 mai dernier, que la dérogation sollicitée ne répond pas à un besoin général de l'industrie du store, qu'elle ne porterait que sur une fraction minime du personnel, l'ensemble du travail étant plus spécialement mécanique et confié à des hommes, enfin que le personnel visé pouvait être facilement complété, le cas échéant, par des ouvrières supplémentaires, et qu'en conséquence, il y avait lieu de rejeter la demande formée par votre Syndicat.

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté cet avis.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 14 JUIN 1913 (1).

Décret du 15 juillet 1893, articles 3 et 5. — Scieries mécaniques pour fabrication de boîtes et emballages pour fromages, non assimilables aux « Fromageries industrielles ».

Vous m'avez demandé d'assimiler les scieries mécaniques de la T... de R... et de St-P... sur D... appartenant à la Société du D... du T... aux établissements qui jouissent des dérogations prévues aux articles 3 et 5 du décret du 15 juillet 1893. Vous faisiez valoir à l'appui de votre demande que ces usines fabriquent exclusivement des petites boîtes et emballages pour des fromageries industrielles, industries inscrites au décret précité.

Votre demande a été l'objet d'une enquête approfondie qui a été étendue à toute la France. Les résultats de cette enquête ont été soumis au Comité consultatif des Arts et Manufactures qui a examiné la question dans sa séance du 23 avril dernier. Le rapporteur de cette affaire au Comité consultatif des Arts et Manufactures a fait remarquer que si l'on tient compte des conditions du travail dans les scieries dont il s'agit, 10 heures constituent une limite pour les enfants et les femmes qu'il ne faut pas dépasser dans l'intérêt de l'hygiène, du développement des enfants et de la santé des femmes. Conformément à ces conclusions, le Comité a émis l'avis qu'il n'y avait pas lieu de donner suite à votre demande.

Je n'ai pu que me ranger à cet avis.

---

(1) Adressée à un industriel.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 19 JUIN 1913 (1).

Décret du 28 décembre 1909. — Surcharges. — Charreton équilibré des tuiliers.

Vous m'avez adressé un rapport sur une réclamation présentée par M. C..., fabricant de tuiles, à B..., au sujet de la charge-limite qui peut être traînée ou poussée par les enfants de moins de 18 ans sur les véhicules utilisés dans son établissement, et vous me demandez s'il s'agit, dans l'espèce, du charreton équilibré des tuiliers mentionné dans la circulaire ministérielle du 4 avril 1908 relative à la mise en vigueur du décret du 7 mars 1908, aujourd'hui remplacé, sans modification sur le point particulier dont il s'agit, par le décret du 28 décembre 1909.

Avant d'examiner l'interprétation qui doit être donnée de la circulaire précitée, il n'est pas inutile de rappeler les conditions dans lesquelles la question s'est posée devant le Comité consultatif des Arts et Manufactures.

En 1904, des fabricants de produits céramiques de Marseille avaient demandé qu'on les autorisât à laisser pousser, par des enfants de 14 à 18 ans, des charges supérieures au maximum fixé pour les brouettes, à l'aide d'un véhicule désigné sous le nom de « brouette de tuilier ». Ce véhicule ne comportait qu'une seule roue. Les traverses sur lesquelles les tuiles étaient déposées formaient une sorte de cage disposée de telle manière qu'en élevant un peu les poignées du véhicule, la charge se trouvât très sensiblement en équilibre sur l'axe de la roue unique. Le Comité des Arts et Manufactures estima que cet appareil était une véritable brouette, et qu'on ne pouvait autoriser que des enfants de 14 à 18 ans fussent employés à pousser, à l'aide de ces véhicules, des charges supérieures à celles qui avaient été prévues pour les brouettes.

En 1905, les mêmes industriels présentèrent un nouveau type de véhicules sous le nom de « charreton équilibré des tuiliers »; la disposition de la cage de ce véhicule et des traverses devant supporter les tuiles était sensiblement la même que dans le cas précédent. La principale différence consistait en ce que le nouveau véhicule présentait *deux roues*, au lieu d'une seule; en élevant un peu les poignées de l'appareil, la charge se trouvait en équilibre sur l'axe des deux roues.

Le Comité consultatif des Arts et Manufactures estima que ce véhicule n'était plus une brouette et qu'il rentrait bien dans la catégorie des « Charrettes à bras, dites « haquets, brancards, charretons, voitures à bras, etc. ».

C'est ce « charreton équilibré des tuiliers » que visait la circulaire du 4 avril 1908, portant à la connaissance du service le décret du 7 mars 1908 (modifiant l'article 11 du décret du 13 mai 1893).

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

Or il résulte des documents annexés à votre rapport, et, en particulier, du croquis que vous m'avez transmis, que le véhicule utilisé par M. C... se compose d'une cage munie de traverses, s'élevant verticalement au-dessus d'un axe supporté par deux roues. Les tuiles peuvent être disposées sur ces traverses, de façon à équilibrer la charge au-dessus de l'axe des deux roues. Deux poignées servent à pousser l'appareil.

Le véhicule employé chez M. C... présente donc la plus grande analogie avec le véhicule que le Comité consultatif des Arts et Manufactures avait, en 1905, déclaré devoir rentrer dans la rubrique « Charrettes à bras » et dont le rédacteur de la circulaire du 4 avril 1908 avait fait mention sous le nom de « charreton équilibré des tuiliers ».

Dans ces conditions et dans l'état actuel de la législation, il ne me paraît pas possible d'interdire que des enfants de 14 à 18 ans soient employés à pousser, à l'aide de ce véhicule, des charges inférieures à 130 kilogrammes, véhicule compris.

Vous voudrez bien porter cette manière de voir à la connaissance de l'industriel intéressé et assurer dans ce sens l'application du décret du 28 décembre 1909.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 19 JUIN 1913 (1).

Décret du 15 juillet 1893, article 5. — La fabrication des phonographes ne rentre pas dans la rubrique « Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris ».

A la suite de réclamations adressées au Ministère du Travail au sujet de l'octroi de dérogations à la durée du travail à des fabricants de phonographes, en vertu de la rubrique « Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris », inscrite à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 modifié, la question s'est posée de savoir si l'industrie de la fabrication des phonographes pouvait être considérée comme rentrant dans cette rubrique.

Une enquête a été ouverte à ce sujet auprès des Inspecteurs divisionnaires du travail intéressés.

Les résultats de cette enquête ayant été soumis à la Commission supérieure du travail, le rapporteur de cette Commission a fait observer que la fabrication des phonographes se rapprochait plutôt de la petite mécanique que de la fabrication des jouets et articles de Paris. Les appareils sont, en effet, fabriqués par des ouvriers mécaniciens; seuls les accessoires, comme la fabrication des disques et des films, occupent des femmes. D'autre part, si la vente des phonographes est plus importante à certaines époques de l'année, il est très

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

facile aux grandes maisons qui fabriquent ces objets, et dont l'une n'a jamais demandé de dérogation, de fabriquer d'avance des appareils qui, contrairement aux véritables articles de Paris, ne perdront rien de leur fraîcheur, de leur actualité et se vendront dans les mêmes conditions de prix. Conformément à ces conclusions, la Commission supérieure a émis l'avis que cette industrie n'était pas assimilable à celle des jouets et articles de Paris, et qu'elle ne remplissait pas les conditions requises pour bénéficier des dérogations accordées aux industries inscrites à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 modifié.

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté cet avis. Vous voudrez bien en faire part immédiatement aux industriels intéressés, afin qu'ils puissent prendre à l'avance leurs mesures pour se conformer exactement à la loi.

CIRCULAIRE DU 26 JUIN 1913 (1).

Loi du 17 juin 1913. — Repos des femmes en couches.

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-joint le texte de la loi du 17 juin 1913, promulguée au *Journal officiel* du 19 juin 1913, relative au *repos des femmes en couches* (2).

L'article 2 de cette loi ajoute au Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale deux nouveaux articles, les articles 54 *a* et 164 *a*, aux termes desquels il est interdit aux chefs d'établissement ou à leurs préposés d'employer sciemment des femmes accouchées dans les quatre semaines qui suivent leur délivrance. Cette interdiction s'étend à tous les établissements industriels et commerciaux, de quelque nature qu'ils soient.

Les Inspecteurs du travail étant chargés, d'une manière générale, d'assurer l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail, ils auront donc à contrôler l'observation des articles précités. La même obligation incombera aux ingénieurs et contrôleurs des mines, en ce qui concerne les mines, minières et carrières et établissements annexes, et aux agents des Ministères de la Guerre et de la Marine, en ce qui concerne les établissements de l'Etat dans lesquels l'intérêt de la défense nationale s'oppose à l'introduction d'agents étrangers au service.

Toutefois, les articles 54 *a* et 164 *a* du Livre II du Code du Travail ne sont pas applicables dès maintenant. En effet, aux termes de l'article 12 de la loi du 17 juin 1913, cette loi, y compris les articles précités, n'entrera en vigueur qu'après la promulgation de la loi de finances qui fixera les voies et

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail et aux Ingénieurs en chef des mines.

(2) Voir le texte de cette loi dans le présent Bulletin, page 193.

moyens destinés à assurer le fonctionnement du service des allocations institué par les articles 3 et suivants de la loi.

CIRCULAIRE DU 28 JUIN 1913 (1).

Article 66 a du Livre II du Code du Travail. — ~~Courroies et câbles.~~

Le 8 avril 1913, j'ai appelé votre attention sur les difficultés d'interprétation auxquelles pouvaient donner lieu les dispositions nouvelles insérées dans la loi du 31 décembre 1912, et notamment dans le nouvel article 66*a* du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance.

Il importe d'autant plus que le service soit fixé le plus tôt possible sur le sens et la portée des dispositions insérées dans ce dernier article que l'inobservation de ces dernières peut provoquer, dès le 4 juillet 1913, des poursuites immédiates.

Jusqu'ici, ce n'est qu'en ce qui concerne le paragraphe 7 de l'article 66*a* que se sont produites des divergences d'interprétation. Ce paragraphe 7 oblige les chefs d'établissements à munir d'un dispositif protecteur ou à séparer des ouvriers, à moins qu'ils ne soient hors de portée de la main :

a) Les courroies ou câbles traversant le sol d'un atelier;

b) Les courroies ou câbles fonctionnant sur des poulies de transmission placées à moins de deux mètres du sol.

En ce qui concerne les courroies ou câbles de la première catégorie, le texte ne prête à aucune ambiguité. Pour la seconde catégorie, la difficulté provient des divers sens attachés à l'expression « poulies de transmission ». Dans son sens large, cette expression s'applique à toutes les poulies; il s'ensuivrait que par courroies et câbles fonctionnant sur des poulies de transmission placées à moins de deux mètres du sol, il faudrait entendre pratiquement toutes les courroies et câbles passant à moins de deux mètres du sol. Dans cette hypothèse, l'on ne voit plus la raison pour laquelle le législateur a introduit les mots « fonctionnant sur des poulies de transmission ».

En réalité, si l'on se reporte aux travaux préparatoires, il ressort nettement que par poulies de transmission, le législateur a entendu viser exclusivement les poulies faisant partie de l'ensemble des transmissions et placées sur des arbres situés à moins de deux mètres du sol. Il en résulte que rentrent incon-

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires et aux Ingénieurs en chef des Mines.

testablement dans l'expression « courroies et câbles fonctionnant sur des poulies de transmission placées à moins de deux mètres du sol » :

1° Les courroies reliant le moteur à des arbres de transmission;

2° Les courroies reliant deux arbres de transmission.

Par contre, n'y sont pas comprises les courroies reliant un arbre de transmission à la première poulie d'une machine de travail, ni les courroies intérieures d'une machine de travail : en particulier, ne sont pas visées par le paragraphe 7 de l'article 66 *a*, les courroies intérieures des cardes, ni les courroies des cônes à gradins des tours; le service de l'Inspection du travail s'est d'ailleurs généralement abstenu de réclamer la protection de ces dernières courroies.

Il est bien entendu que si la courroie reliant un arbre de transmission à la première poulie d'une machine de travail traverse le sol d'un atelier, elle rentre dans les courroies visées par le paragraphe 7 de l'article 66 *a*, à raison de cette dernière circonstance.

Il va sans dire que les courroies ou câbles auxquels ne s'applique pas le paragraphe 7 de l'article 66 *a* tel que je viens de l'interpréter ne restent pas en dehors de toute réglementation : ils seront en effet visés expressément par le projet de décret qui est destiné à remplacer le décret du 29 novembre 1904. Il appartiendra aux Inspecteurs du travail, lorsqu'ils estimeront que ces engins peuvent présenter des causes de danger, de mettre les chefs d'établissements en demeure de les munir de dispositifs protecteurs, conformément à l'article 67.

J'ajoute enfin que la disposition dont il s'agit de l'article 66 *a* §§ 6 et 7, n'a pas pour objet de parer au danger résultant du maniement à la main des courroies en marche; ce danger est en effet visé par la disposition spéciale du paragraphe 7 du même article.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 1er JUILLET 1913 (1).

Réclamations contre les mises en demeure. — Code du Travail, Livre II, article 70. — Délai laissé au chef d'établissement pour effectuer sa réclamation.

Dans le rapport que vous m'avez adressé le 15 mai 1913, vous appelez mon attention sur les inconvénients que peut présenter la disposition du nouvel article 70 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance, qui est ainsi conçue :

« Avant l'expiration du délai prévu à l'article précédent, et au plus tard

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

« dans les quinze jours qui suivent la mise en demeure, le chef d'établisse-« ment adresse, s'il le juge convenable, une réclamation au Ministre du « Travail ».

Vous faites remarquer que « l'article précédent », c'est-à-dire l'article 69, prévoit, dans certains cas, des délais qui peuvent être inférieurs à quinze jours et même être égaux à quatre jours; vous émettez la crainte qu'un industriel de mauvaise foi, mis en demeure d'exécuter une prescription dans le délai de quatre jours, visité par l'Inspecteur après expiration du délai et se voyant l'objet d'un procès-verbal, puisse encore réclamer utilement; comme la réclamation est suspensive, elle aura pour effet d'annuler le procès-verbal.

J'ai l'honneur de vous informer que la disposition précitée n'a pas le sens que vous paraissez lui attacher. Dans aucun cas, le délai imparti pour adresser au Ministre une réclamation ne peut dépasser le délai fixé pour l'exécution de la mise en demeure. La limite de quinze jours ne joue que lorsque ce dernier délai est lui-même supérieur à quinze jours.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 9 JUILLET 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Cercles.

Par lettre du 1er avril, vous m'avez consulté sur le point de savoir si les prescriptions du Livre II du Code du Travail, sur le repos hebdomadaire, sont applicables au Cercle du C... à L...

Tout d'abord il convient de faire remarquer que la Cour de cassation a fait, dans plusieurs arrêts, application de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire à des établissements dénommés « Cercles ». Je citerai, notamment, l'arrêt du 23 avril 1910, relatif au Grand cercle d'Aix-les-Bains et l'arrêt du 15 décembre 1910, qui a assimilé nettement à des employés d'établissements industriels et commerciaux les valets de pied appelés à rendre des services aux personnes fréquentant un cercle ou casino (*Bull. Insp. Trav.*, 1910, p. 142 et 255).

Tous les établissements connus sous le nom de « cercles » ne peuvent donc être considérés comme soustraits, pour cette raison à l'obligation de donner le repos hebdomadaire aux personnes qu'elles emploient. Ils sont soumis à cette obligation, dès qu'ils peuvent être assimilés à des établissements industriels et commerciaux. Cette assimilation paraît devoir être admise lorsque les individus ou les sociétés qui tiennent les cercles, ont en vue la réalisation de bénéfices. Il en serait de même si, dans un cercle dont la société propriétaire ne poursuivrait pas un but lucratif, le personnel de service ne dépendrait pas

---

(1) Adressée à un Préfet.

directement du conseil d'administration du cercle, mais serait recruté et rémunéré par un gérant qui aurait pris l'entreprise du cercle pour en tirer bénéfice.

Le dossier que vous m'avez communiqué et que je vous retourne ci-joint ne donne aucune indication certaine sur ces divers points de fait.... Il ne m'est donc pas possible de répondre d'une façon catégorique à la question que vous m'avez posée. Il vous appartiendra, après une enquête complémentaire, de statuer vous-même en vous inspirant des principes que j'ai rappelés plus haut.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 18 JUILLET 1913 (1).

Décret du 13 mai 1893 (art. 7, modifié par le décret du 8 octobre 1911). — Étirage du verre dans les fabriques de perles vénitiennes.

Vous m'avez adressé une pétition tendant à ce que le décret du 13 mai 1893, modifié par le décret du 8 octobre 1911, fût modifié en ce sens que l'emploi d'enfants de 14 à 15 ans à l'étirage du verre fût autorisé, sous les conditions fixées par le décret, aussi bien dans les fabriques de perles vénitiennes que dans les autres verreries.

La question a été soumise au Comité consultatif des Arts et Manufactures qui, dans sa séance du 18 juin 1913, a adopté sans modification les conclusions de son rapporteur, aux termes desquelles « il n'y a pas lieu de modifier « le paragraphe 5 de l'article 7 du décret du 13 mai 1893 modifié par le dé- « cret du 8 octobre 1911 dont la préparation a été mûrement étudiée par le « Comité, par la Commission supérieure du travail et par le Conseil d'Etat ».

En ce qui concerne le cas d'application du texte de ce paragraphe à votre usine de Chauny, le rapporteur a présenté les observations suivantes :

« 1° L'étirage du *côté canne* y étant supprimé, l'interdiction de l'emploi des « enfants de 14 ans à cet étirage n'a pas d'application dans votre usine;

« 2° Quant à l'étirage *côté pontil,* il n'a pas été visé dans les motifs qui ont « décidé de l'exception inscrite au paragraphe 5. Il n'est pas non plus visé par « les termes du texte qui par les mots « canne comprise » indiquent suffisam- « ment que l'interdiction formulée n'est applicable qu'aux porteurs de « canne ».

Le Comité a émis, en conséquence, l'avis que les termes du paragraphe précité n'étaient pas applicables à votre usine dans les conditions actuelles du travail qui y est exécuté.

J'ai l'honneur de vous informer que je me suis rangé à l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures.

---

(1) Adressée à un industriel.

CIRCULAIRE DU 23 JUILLET 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Code du Travail, Livre II, article 42. — Établissements de vente de denrées alimentaires au détail. — Marchands au détail de bonbons de luxe, chocolats et sucreries diverses.

La question s'est posée de savoir si les marchands au détail de bonbons de luxe, de chocolats et de sucreries diverses pouvaient être considérés comme des marchands de denrées alimentaires et bénéficier, à ce titre, du régime spécial de repos prévu par l'article 42 du Livre II du Code du Travail.

Après examen de la jurisprudence à laquelle cette question a donné lieu, il m'a paru que les commerçants dont il s'agit pouvaient être considérés comme marchands de denrées alimentaires au détail pour l'application de l'article 42 précité. Je vous prie de vouloir bien en faire part aux fonctionnaires placés sous vos ordres.

CIRCULAIRE DU 24 JUILLET 1913 (2).

Application du décret du 21 juin 1913. — Emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins.

Le *Journal officiel* du 22 juin 1913 a publié un décret du 21 juin 1913 réglementant l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins. Vous en trouverez le texte ci-après (3).

Ce décret étant pris par application de l'article 72 du Livre II du Code du travail, il appartient aux Inspecteurs du travail d'en assurer l'exécution en vertu de l'article 93 dudit Livre. Toutefois, les dispositions de ce dernier article ne dérogeant pas aux règles du droit commun quant à la constatation et à la poursuite des infractions, les commissaires de police et autres officiers de police judiciaire ont également qualité pour relever les contraventions à ce décret. L'intervention des officiers de police judiciaire se justifie d'autant plus en la circonstance qu'il s'agit d'infractions commises en dehors des établissements et qui ne peuvent être relevées le plus souvent que par les agents à qui incombe la police de la voie publique.

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.
(2) Adressée aux Préfets et aux Inspecteurs divisionaires.
(3) Voir le texte de ce décret dans le présent bulletin page 204.

Je prie donc MM. les Préfets de porter à la connaissance des officiers de police judiciaire les dispositions du décret du 21 juin 1913 en les invitant à veiller à leur application.

*
* *

J'attache une grande importance à ce que les prescriptions du nouveau décret soient expliquées avec soin aux employeurs intéressés et je suis convaincu, étant donné les résultats favorables de l'enquête poursuivie par le Conseil supérieur du travail, qu'elles seront volontiers acceptées par eux dans l'intérêt du personnel. Vous voudrez bien, en conséquence, ainsi qu'il a été fait pour toutes les lois antérieures de protection ouvrière, recommander aux fonctionnaires et agents placés sous vos ordres, de recourir uniquement à la persuasion et d'éviter de dresser des procès-verbaux dans les premiers mois d'application. Vous aurez soin d'ailleurs de me rendre compte immédiatement des difficultés que soulèverait l'application du nouveau décret.

*
* *

Les personnes employées aux étalages extérieurs sont, au sens du décret, celles dont le poste de travail ou de surveillance est à l'extérieur des magasins et boutiques. Le décret ne s'applique pas aux personnes qui se trouvent habituellement à l'intérieur des établissements et ne vont aux étalages extérieurs qu'occasionnellement, par exemple, pour participer au montage ou au démontage des étalages. Cette interprétation rationnelle est d'accord avec les travaux préparatoires. C'est en vertu de cette interprétation que la Commission supérieure du travail a estimé qu'il y avait lieu d'avancer à 8 heures du soir l'heure extrême à laquelle devait prendre fin l'emploi des enfants et des femmes aux étalages; elle a craint qu'en fixant à 9 heures du soir cette heure extrême, les enfants et les femmes soient encore occupés au démontage des étalages après 9 heures du soir, c'est-à-dire après l'heure à laquelle commence le travail de nuit dans notre législation industrielle.

*
* *

J'appelle également votre attention sur l'interdiction, pour les femmes et enfants, d'occuper un poste aux étalages extérieurs lorsque la température est inférieure à zéro degré. Cette température de zéro degré a été adoptée pour point de repère, sur l'avis de la Commission supérieure du travail, parce qu'elle est facile à déterminer et à constater; mais il est bien entendu, et la Commission supérieure l'a indiqué expressément, que la disposition dont il s'agit ne doit jouer que lorsque la température est nettement inférieure à zéro degré, sans contestation possible, lorsqu'il gèle et que la glace ne fond pas. En pratique, il y aura donc lieu de laisser une tolérance suffisante, qui peut aller jusqu'à deux ou trois degrés au maximum, pour tenir compte et des petites variations de température, suivant les lieux où l'on place le thermomètre, et des écarts possibles entre les indications des thermomètres usuels.

Aux termes de l'article 2 du décret, les chefs d'établissements doivent être en mesure de présenter, à toute réquisition des inspecteurs, un bulletin de naissance pour chacun des enfants de moins de 18 ans qu'ils emploient. Cette obligation ne s'impose naturellement que pour les enfants occupés aux étalages.

*
* *

Enfin, j'ai été saisi de la question de savoir s'il n'y aurait pas lieu de prévoir des dérogations temporaires à la limite de 8 heures du soir fixée pour la cessation de l'emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs. On a demandé notamment d'autoriser le report à 9 heures du soir de cette limite les samedis et veilles de fêtes légales. Vous voudrez bien étudier cette question dans la période de mise en application du décret et me faire connaître votre avis à cet égard. Il sera éventuellement statué par décret sur ce point dès que l'enquête sera terminée.

CIRCULAIRE DU 8 AOÛT 1913 (1).

Décret du 30 juin 1913. — Dérogations à la durée du travail des enfants et des femmes. — Dentelles, broderies. — Tissage des étoffes.

Les présentes instructions ont pour objet de répondre à diverses demandes d'interprétation dont j'ai été saisi au sujet des modifications apportées au décret du 15 juillet 1893 par le nouveau décret du 30 juin 1913, qui détermine les tolérances et exceptions prévues par les articles 17, 23, 25 et 26 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale.

I.

Interprétation de la rubrique « Dentelles et broderies ».

On a demandé si les opérations préparatoires ou complémentaires de ces industries sont comprises dans ces rubriques.

L'affirmative s'impose pour les travaux préparatoires tels que le dévidage, le tambourage, le doublage, le bobinage, le wheelage, le survidage, le wapage, le remontage, le perçage des cartons, ainsi que les opérations de finissage telles que l'effilage, le découpage à la main ou à la machine, le raccommodage, le repassage, l'aunage, le pliage, la mise en boîtes, l'échantillonnage.

---

1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires

Aucune distinction ne doit être faite à cet égard entre les fabricants qui, à côté de leurs ateliers de fabrication proprement dite, ont des ateliers de préparation ou de finissage et ceux qui font isolément l'une des opérations pour le compte d'autres fabricants (dévideurs, ourdisseurs, confectionneuses, découpeuses, échantillonneuses).

II.

Suppression de la rubrique « Laizes de soie ».

Cette suppression a eu pour objet de faire cesser les difficultés d'interprétation auxquelles donnait lieu cette rubrique. Le terme « laize » ne désigne pas en effet un genre d'étoffe : dans l'industrie des tulles et dentelles, il désigne les dentelles qui sont tissées dans une largeur supérieure à 45 centimètres. Comme toutes les dentelles, quelle que soit la matière dont elles sont faites et quelle que soit leur largeur, sont inscrites au nouveau décret, le maintien de la rubrique « laizes de soie » n'avait plus sa raison d'être : ce fut l'avis des Syndicats de fabricants de dentelles qui furent consultés à cet effet par l'Union des Syndicats patronaux textiles. C'est ce qui amena la Commission supérieure du travail et le Conseil d'État à supprimer cette rubrique.

Mais, ultérieurement, des réclamations se sont produites de la part des fabricants de soie de la région lyonnaise. Ils ont fait valoir qu'une lettre ministérielle du 30 avril 1901 a donné aux mots « laizes de soie » le sens « d'étoffes de soies de diverses largeurs » et qu'ils ont toujours depuis bénéficié à ce titre de dérogations, tout au moins pour les tissus de soie pure. La décision ministérielle dont il s'agit a été prise à l'occasion d'une pétition d'un fabricant de rubans de Saint-Étienne, qui se fondait précisément sur la rubrique « laizes de soie » pour obtenir l'autorisation de faire des heures supplémentaires. La question fut soumise au Comité consultatif des Arts et Manufactures, dont le rapporteur s'exprime ainsi : « Qu'est-ce qu'une laize de soie? Cette expression n'est plus guère usitée dans le langage commercial; laize est un peu synonyme de largeur : Latia, du latin *latum*, large. Si nous prenons l'explication de ce mot dans le dictionnaire de l'Académie, nous trouvons : laizes, terme de manufactures, différence ordinairement légère en plus ou en moins de la largeur réelle d'une étoffe à sa largeur légale ou convenue. Or, pour nous, dans le décret du 15 juillet 1893, les mots « laizes de soie » signifient étoffes de soie de diverses largeurs. C'est sur cet avis, auquel se rangea le Comité, que fut prise la décision ministérielle du 30 avril 1901.

Il ne paraît pas possible de maintenir dans le nouveau décret une expression qui, ni dans le langage courant, ni dans le langage industriel, n'a le sens que lui a donné la décision de 1901; son maintien serait de nature à induire en erreur les intéressés qui ignoreraient cette décision. Par contre, il y a lieu de tenir compte de la situation difficile que pourrait créer à certains industriels la suppression pure et simple de dérogations sur lesquelles ils ont pu compter jusqu'ici.

L'Union des Syndicats patronaux des industries textiles a proposé, pour

remédier à cette situation, de remplacer la rubrique actuellement inscrite à l'article 4 du décret du 30 juin 1913 :

« Tissage des étoffes de nouveauté destinées à l'habillement », par la suivante :

« Tissage des étoffes de soie et des étoffes de nouveauté en toutes matières ».

En ce qui concerne les étoffes de nouveauté, l'Union a proposé, en outre, la définition suivante :

« Les mots « étoffes de nouveauté » désignent les étoffes qui deviennent, « l'objet des faveurs de la mode ou qui sont demandées par intermittences ou « par à-coups ».

Je vous serais très obligé de me faire connaître votre avis sur ces diverses questions et, notamment, s'il n'y aurait pas lieu de substituer dans les rubriques ci-dessus le mot « tissus » au mot « étoffes ».

En attendant la décision qui sera prise à l'égard de la modification proposée par l'Union des Syndicats, il est bien entendu que les dérogations accordées antérieurement dans votre circonscription au titre de « laizes de soie » continueront à être autorisées comme par le passé.

CIRCULAIRE DU 13 AOÛT 1913 (1).

Repos des femmes en couches. — Articles 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913.

La loi du 17 juin 1913 a édicté une série de dispositions destinées à assurer le repos des femmes en couches (2) et elle a, notamment, rendu obligatoire, pendant les quatre semaines qui suivent la délivrance, le repos des femmes salariées travaillant chez autrui.

Cette loi s'était bornée à poser le principe de l'attribution d'allocations pendant la durée du repos. Les articles 68 à 75 de la loi de finances du 30 juillet 1913, dont vous trouverez le texte ci-joint (3), ont déterminé les taux minimum et maximum de ces allocations, fixé les conditions dans lesquelles elles seront accordées, organisé la procédure et étendu le bénéfice de ces avantages aux ouvrières travaillant à leur domicile.

Aux termes de l'article 75, les dispositions de la loi de finances et celles

---

(1) Adressée aux Préfets, aux Inspecteurs divisionnaires du travail et aux Ingénieurs en chef des mines.

(2) Voir le texte de cette loi dans le présent bulletin, page 193.

(3) Voir le texte de ces articles dans le présent bulletin, page 196.

de la loi du 17 juin 1913 seront applicables dans les trois mois qui suivront l'insertion au *Journal officiel* des règlements d'administration publique prévus à l'article 11 de la loi du 17 juin 1913 et au § 1er de l'article 74 de la loi de finances.

Quelques mois s'écouleront donc encore avant que les inspecteurs du travail, ainsi que les ingénieurs et contrôleurs des mines qui font fonctions d'Inspecteurs du travail dans les mines et carrières, puissent exiger des chefs d'établissements l'application des articles 54 *a* et 164 *a* du Livre II du Code du travail, qui interdisent d'employer des femmes accouchées dans les quatre semaines qui suivent leur délivrance.

Les inspecteurs ne devront pas, toutefois, attendre la mise en vigueur de ces articles pour les porter à la connaissance des chefs d'établissements et expliquer à ceux-ci, ainsi qu'aux ouvrières, la haute portée sociale de la loi du 17 juin 1913, complétée par la loi de finances du 30 juillet 1913.

Au surplus, l'application des articles 54 *a* et 164 *a* dépend en partie de la bonne volonté des chefs d'établissements. Pour que des poursuites soient exercées, il faudra, en effet, que les inspecteurs fassent la preuve que les chefs d'établissements ou leurs préposés auront agi sciemment en employant des femmes accouchées moins de quatre semaines après leur délivrance. Or, cette preuve sera, dans beaucoup de cas, très délicate à faire. Il importe donc au plus haut point d'obtenir l'adhésion volontaire et réfléchie des chefs d'établissements au principe de la loi et cette adhésion sera d'autant plus aisément obtenue que ceux-ci seront plus exactement instruits de l'intérêt vital qu'elle présente pour l'avenir du pays, et notamment pour l'industrie nationale.

Les inspecteurs ne devront pas manquer, au cours de leurs visites dans les établissements qui occupent un personnel féminin, d'appeler l'attention des industriels sur le but de la législation nouvelle. Il s'agit de protéger la vie et la santé des mères et des nourrissons, d'atténuer, pour les ouvrières, les fatigues, les soucis et les charges qui accompagnent la crise de la maternité, d'empêcher les accouchements prématurés dus au surmenage précédant les couches, d'assurer à la mère, après les couches, un repos lui permettant à la fois de rétablir complètement sa santé et de donner à son nourrisson les soins maternels qui ont, dans les premières semaines qui suivent la naissance de l'enfant, une importance exceptionnelle, puisque c'est dans ces premières semaines que la mortalité infantile est le plus élevée. Les résultats qu'ont donnés des mesures analogues à celles que préconise la loi, appliquées à un nombre malheureusement trop restreint d'ouvrières, par diverses institutions d'initiatives privée, au premier rang desquelles je citerai les mutualités maternelles, sont extrêmement encourageants. Dans tous les cas, la mortalité infantile a été diminuée, sinon supprimée. On a cité, au cours de la discussion, le cas d'une section rurale de mutualité maternelle, dans laquelle la mise en vigueur de mesures semblables a eu pour effet d'accroître les naissances de 24 p. 100 et de diminuer la mortalité infantile de 50 p. 100. Ces résultats, si merveilleux qu'ils semblent, sont très facilement explicables : les femmes ayant moins à redouter la crise de la maternité, rétablies chaque

fois par un repos réparateur, certaines d'être secourues et assistées, accueillent plus volontiers la venue d'un nouvel enfant.

Les inspecteurs devront insister auprès des industriels sur les conséquences heureuses que la loi pourra avoir, à ce point de vue, sur la crise de dépopulation dont souffre notre pays, et, en premier lieu, notre industrie nationale qui éprouve en effet les plus grandes difficultés à recruter la main-d'œuvre dont elle a besoin. Je ne doute point que le patriotisme de nos industriels, le souci qu'ils ont de l'avenir de notre pays et de notre industrie les amènent à accepter et à favoriser l'application d'une loi qu'on a qualifiée à juste titre de loi de défense nationale et de salut public.

Les inspecteurs devront également saisir toutes les occasions qui s'offriront à eux d'éclairer les ouvrières sur la protection que leur assure la loi nouvelle. Je m'adresse surtout ici aux inspectrices, qui sont particulièrement qualifiées pour donner ces renseignements.

On devra expliquer en premier lieu aux intéressées le jeu combiné de l'article 29 et du nouvel article 29 *a* du Livre 1er du Code du travail.

L'article 29 permettait déjà à la femme de suspendre son travail pendant huit semaines consécutives au moment de ses couches, sans que l'employeur puisse considérer cette suspension comme une rupture de contrat de travail et sans qu'il puisse lui-même, à raison de cette seule suspension, rompre le contrat. Cette disposition a pour but d'empêcher que la femme ne perde son emploi, simplement parce qu'elle aura pris, avant et après ses couches, le repos minimum qu'exige la sauvegarde de sa santé et de celle de son enfant; une seule condition lui est imposée : celle d'avertir l'employeur du motif de son absence.

Le nouvel article 29 *a*, inséré dans le Livre 1er du Code du travail par la loi du 17 juin 1913, donne, en outre, à la femme le droit, dès qu'elle est en état de grossesse apparente, de rompre immédiatement son contrat de travail sans que l'employeur puisse, à raison de cette rupture, lui réclamer des dommages-intérêts, alors même qu'elle n'aurait pas observé le délai-congé fixé par l'usage ou les conventions : l'article 29 *a* permet à la femme enceinte, si elle a besoin de repos, de quitter son emploi, quel que soit le temps qui la sépare encore de sa délivrance du moment que sa grossesse est apparente et sans qu'il soit nécessaire qu'elle établisse son état de grossesse par un certificat médical.

La loi du 17 juin 1913 complète encore sur un autre point l'article 29. Cet article donne bien à la femme la faculté de suspendre pendant huit semaines son travail; mais, jusqu'ici, la femme risquait, pendant ces huit semaines, de perdre, avec son salaire, tout moyen d'existence. La loi du 17 juin 1913 lui permettra de recourir plus fréquemment à cette faculté en lui assurant pendant ces huit semaines le service des allocations qu'elle prévoit.

Ce sont ces mêmes allocations qui rendent également possible l'application de l'article 54 *a* du Livre II du Code du travail qui interdit aux femmes accouchées tout travail dans les établissements industriels et commerciaux dans les quatre semaines qui suivent leur délivrance. La France était jusqu'ici un des rares pays industriels dans lesquels la réglementation du travail ne contenait aucune disposition à cet égard. De nombreuses propositions de loi avaient été déposées en vue de combler cette lacune; mais toutes s'étaient

heurtées à cette grave objection : Comment imposer aux femmes en couches une interruption de travail qui se traduira pour elles par une perte de salaire sans compensation au moment où elles auront à faire face à de nouvelles charges ? La proposition de loi, déposée par M. Paul Strauss, sénateur, le 14 novembre 1899, sur la protection et l'assistance des mères et des nourrissons, lia les deux questions du repos obligatoire et du droit à l'assistance des femmes en couches ; elle posa en principe que la prohibition pure et simple du travail pendant une période déterminée comporte nécessairement l'allocation d'une indemnité compensatrice. C'est de cette proposition de M. Paul Strauss qu'est sortie la loi actuelle du 17 juin 1913 qui repose sur le même principe, et c'est aussi en vertu de ce même principe que le législateur a voulu que le repos obligatoire de quatre semaines après les couches ne pût être imposé aux ouvrières et employées du commerce et de l'industrie avant qu'elles fussent assurées de recevoir les allocations destinées à les indemniser, tout au moins partiellement, de la perte de leurs salaires.

Cette question des allocations est capitale et domine toutes les autres dispositions de la loi. Les inspecteurs devront donc y insister particulièrement, d'autant plus que les ouvrières, encore plus que les ouvriers, ne connaissent pas leurs droits. Ils devront bien faire remarquer aux femmes que ces allocations constituent, non pas une aumône, mais un droit reconnu expressément par la loi à toute femme de nationalité française et privée de ressources qui se livre habituellement à un travail salarié comme ouvrière, employée ou domestique. En ce qui concerne l'interprétation des mots « privée de ressources », je ne puis que répéter les déclarations que j'ai eu l'honneur de présenter, d'accord avec le Rapporteur à la Chambre des députés, dans les séances des 5 et 12 juin 1913.

« Que signifie « privée de ressources » ? Cela signifie : qui n'a pas d'autres « ressources que celles provenant de son travail. Il est évident, du moment « que nous imposons à une femme l'obligation de ne pas travailler, que si elle « avait des ressources la veille, puisqu'elle avait son travail, elle ne les a plus « le lendemain puisqu'elle ne travaille plus (1). »

Il y a tout lieu d'espérer que la bonne volonté des chefs d'établissements, d'une part, les allocations garanties, d'autre part, aux femmes qui observeront le repos obligatoire de quatre semaines prévu par l'article 54 *a*, assureront, dans la très grande majorité des cas, l'application de cet article, sans que les inspecteurs qui sont chargés d'en contrôler l'exécution aient à intervenir.

Ils ne devront d'ailleurs intervenir qu'avec le plus grand tact. Le législateur a manifesté expressément son intention que cette disposition, édictée pour la protection des ouvrières, ne puisse, en aucun cas, leur porter un préjudice, matériel ou moral. Le texte primitif de l'article 164 *a* portait que les pénalités ne seraient applicables en cas d'infraction à l'article 54 *a* que si le chef d'établissement ou son préposé *ignorait* que la femme eût accouché moins de quatre semaines avant la reprise du travail. Dans la séance du Sénat

(1) 1re séance du 5 juin 1913, p. 1737 (*Journal officiel* du 6 juin 1913).

du 3 décembre 1912, plusieurs orateurs ont émis la crainte que cette formule ne parût obliger le patron à apporter la preuve de son ignorance et ne l'incitât par suite, au moment de l'embauchage ou du réembauchage d'une ouvrière, à lui poser des questions gênantes, qui pourraient même, dans certains cas, lorsqu'elles s'adresseraient à des jeunes filles par exemple, être inconvenantes ou blessantes. En spécifiant dans le texte définitif que les pénalités ne seraient applicables que si le chef d'établissement ou son préposé a agi sciemment, le législateur a entendu expressément mettre la preuve de l'infraction à la charge du ministère public et éviter que les patrons ne procèdent à des investigations indiscrètes, ou à des interrogatoires embarrassants ou même injurieux. Cette réserve, qui s'impose aux patrons, s'impose également aux agents verbalisateurs. Ils devront notamment éviter, autant que possible, toute démarche qui pourrait avoir pour conséquence de rendre public et de porter à la connaissance de l'employeur un accouchement que l'intéressée peut avoir eu des motifs graves de tenir secret. Sans doute, la preuve des infractions à l'article 54 *a* sera, dans ces conditions, singulièrement difficile à établir dans les localités où la population est assez importante pour que les acccouchements ne soient pas de notoriété publique. C'est surtout, je ne saurais trop le répéter, en agissant auprès des ouvrières elles-mêmes, en leur démontrant qu'il est de leur intérêt de prendre le repos prescrit par la loi, qu'elles ne risquent pas d'être congédiées sans indemnité pour ce seul fait, et que les salaires qu'elles pourront perdre seront compensés, au moins en partie, par les allocations qui leur seront servies, c'est surtout par cette voie que les inspecteurs obtiendront l'exécution de l'article 54 *a*.

Au surplus, l'application de l'article 54 *a* sera facilitée par le contrôle des conditions auxquelles est subordonné le service des allocations. L'article 4 de la loi du 17 juin 1913, en ce qui concerne les femmes employées chez autrui, et l'article 73 de la loi de finances du 30 juillet 1913, en ce qui touche les ouvrières salariées à domicile, portent, en effet, que, pour recevoir les allocations, les femmes doivent justifier notamment qu'elles ont suspendu l'exercice de leur profession habituelle.

Afin d'assurer le respect de cette condition essentielle, il est absolument indispensable que, dans les demandes d'allocations, les intéressées indiquent, d'une façon précise, si elles travaillent chez autrui ou à domicile, ainsi que le nom et l'adresse du chef d'établissement qui les emploie. J'appelle sur ce point l'attention des préfets, qui devront faire insérer des dispositions à cet effet dans les règlements à élaborer par les Conseils généraux pour l'organisation du service des allocations. Les indications ainsi portées sur les demandes pourront être communiquées aux inspecteurs du travail en vue de faciliter leur contrôle.

*
* *

Telles sont les instructions qu'il m'a paru nécessaire de vous adresser dès maintenant, sans attendre la publication des règlements d'administration publique. Si l'on veut, en effet, que les dispositions que le Parlement vient de voter donnent, dès leur mise en vigueur, les heureux résultats qu'on est

en droit d'en espérer, il importe d'y préparer à l'avance les esprits. Je compte sur MM. les préfets, sur leur dévouement et sur leur initiative, pour en répandre la connaissance dans les milieux intéressés. Je ne doute point que lorsque ceux-ci en auront saisi la haute portée sociale et nationale, la législation nouvelle ne devienne rapidement populaire et que son influence ne se traduise dans un avenir prochain par un relèvement de notre natalité et par une diminution de la mortalité infantile.

CIRCULAIRE DU 10 SEPTEMBRE 1913 (1).

Loi du 13 décembre 1912. — Extension de la législation des accidents du travail aux délégués mineurs.

La loi du 13 décembre 1912, qui a étendu aux délégués à la sécurité des ouvriers mineurs le bénéfice de la législation sur les accidents du travail, pour les accidents survenus par le fait ou à l'occasion de leur service, prescrit, dans son article 3, d'une part, que « chaque délégué ou délégué suppléant doit faire, par les soins du Préfet, l'objet d'une assurance à la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents contre les risques d'accidents entraînant incapacité permanente ou mort » et, d'autre part, que « les primes de cette assurance, ainsi que les indemnités d'incapacité temporaire et les frais médicaux et pharmaceutiques, sont payés par le Trésor sur mandats délivrés par le Préfet et recouvrés sur les exploitants comme en matière de contributions directes ».

La circulaire ministérielle du 16 mars 1913, qui contient les premières instructions relatives à l'application de la loi du 13 décembre 1912, a précisé dans quelles conditions devaient être effectués le payement des indemnités d'incapacité temporaire et le remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques. En ce qui concerne l'assurance à contracter pour les risques d'accidents entraînant incapacité permanente ou mort et le payement des primes de cette assurance, la circulaire vous annonçait l'envoi d'instructions complémentaires lorsque les conditions de fonctionnement de cette assurance auraient été arrêtées par la Caisse des dépôts et consignations, chargée de la gestion de la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents.

Ce sont ces instructions complémentaires qui font l'objet de la présente circulaire, qui précise en outre, sur quelques autres points, celle du 16 mars 1913.

I. — L'Administration de la Caisse des dépôts et consignations a arrêté,

---

(1) Adressée aux Préfets.

d'accord avec mon Département, le fonctionnement de l'assurance à contracter par vous, en exécution de l'article 3 de la loi. Elle a fait établir en conséquence un modèle de police applicable aux contrats à intervenir à cet égard entre les Préfets et la Caisse nationale et elle m'a avisé qu'un exemplaire de cette police avait été adressé directement par ses soins au Préfet de chaque département.

Aux termes de l'article 13 de ladite police, le contrat d'assurance à intervenir prend effet le 15 mars 1913, date à laquelle est entrée en application la loi du 13 décembre 1912. Vous devrez donc adresser immédiatement, dès le reçu de la présente circulaire, une demande de souscription d'assurance au Directeur général de la Caisse des dépôts et consignations. Cette demande concernera, ainsi que le prévoit l'article 2 de la police, l'ensemble des délégués mineurs titulaires et suppléants de votre département. Vous voudrez bien m'adresser une copie de votre demande de souscription.

L'article 3 de la police stipule que le payement de la prime afférente à chaque année est payable à terme échu. Aux termes de l'article 4, vous aurez à adresser au Directeur général de la Caisse des dépôts et consignations, avant le 31 mars de chaque année, les pièces nécessaires au calcul de la prime afférente à l'année écoulée et vous serez avisé par la Caisse nationale du montant de la prime à verser par vous à la caisse du Trésorier-Payeur général de votre département.

Avant d'effectuer ce payement, vous devrez naturellement vous assurer que le montant de la prime réclamée par la Caisse nationale d'assurance en cas d'accidents correspond bien au montant des indemnités effectivement payées aux délégués mineurs titulaires et suppléants pendant l'année à laquelle se rapporte la prime et que cette prime a bien été calculée dans les conditions indiquées à l'article 3 de la police. Au cas où vous ne seriez pas d'accord avec la Caisse nationale au sujet du montant de la prime à payer, vous auriez à m'en aviser immédiatement.

Cette vérification une fois faite, vous aurez à mandater la somme fixée au nom du Trésorier-Payeur général de votre département, pour le compte de la Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents. Les dépenses nécessaires au payement des primes d'assurance seront imputées sur le chapitre 14 du budget de mon Département, de même que les dépenses correspondant au payement des indemnités journalières d'incapacité temporaire et au remboursement des frais médicaux, pharmaceutiques ou d'hospitalisation. Je vous signale dès maintenant, à ce propos, que, dans le projet de budget pour l'exercice 1914, le libellé actuel du chapitre 14 est remplacé par celui-ci : « Délégués à la sécurité des ouvriers mineurs. Indemnités et dépenses diverses » et qu'il comprendra deux articles, se rapportant aux deux ordres de dépenses qui devront y être imputées : Art. 1er, Indemnités mensuelles des délégués; Art. 2, Primes d'assurances, Indemnités pour accidents en service et dépenses diverses.

II. — Les instructions contenues dans la circulaire du 16 mars 1913 au sujet du payement des indemnités journalières et du remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques appellent quelques précisions.

En ce qui concerne le remboursement des frais médicaux et pharmaceu-

tiques, ce remboursement pourra s'effectuer de deux manières différentes, suivant que le délégué, victime d'un accident, aura lui-même acquitté les frais ou que les médecins et pharmaciens en poursuivront le recouvrement.

Dans le premier cas, les frais avancés par le délégué mineur seront remboursés par l'État de la même manière que lui seront payées les indemnités journalières d'incapacité temporaire, dans les conditions déjà indiquées par la circulaire du 16 mars 1913. Le délégué qui aura été victime d'un accident lui ayant occasionné une incapacité temporaire de travail adressera à l'Ingénieur en chef des mines, en même temps que son état mensuel de visites, un état spécial sur lequel il indiquera le nombre de journées d'incapacité de travail et, éventuellement, le montant des frais médicaux et pharmaceutiques, avec toutes pièces justificatives nécessaires (certificats médicaux, notes du médecin et du pharmacien).

Mais les médecins et pharmaciens ont le droit de poursuivre eux-mêmes le recouvrement de leurs honoraires ou de leurs fournitures de médicaments, conformément à l'article 4, § 4, de la loi du 9 avril 1898, modifié par la loi du 31 mars 1905. Cette disposition les autorise à « actionner directement le chef d'entreprise ». Il n'est pas douteux que la personne susceptible d'être considérée comme chef d'entreprise, en ce qui concerne la réparation des accidents survenus aux délégués mineurs, est l'État représenté par le Préfet. Cela résulte des termes de l'article 4 de la loi du 13 décembre 1912, qui dispose que « la procédure est suivie contre l'État, représenté par le Préfet ». Les médecins et pharmaciens pourront donc s'adresser directement à vous, pour obtenir le payement de leurs honoraires ou fournitures. Vous devrez alors établir un mandat de payement au nom de ces médecins ou pharmaciens.

La même procédure devra être suivie pour le remboursement des frais d'hospitalisation.

Dans tous les cas, vous devrez, avant de mandater les sommes soit au nom du délégué, soit au nom des médecins, pharmaciens ou établissements hospitaliers, vous assurer que les mémoires d'honoraires, fournitures ou hospitalisation ne dépassent pas les divers maxima établis en exécution de l'article 4, §§ 2 et 13, de la loi du 9 avril 1898 modifiée par la loi du 31 mars 1905 et déterminés par les arrêtés des 30 septembre 1905 et 29 décembre 1911 rendus pour l'application de cet article (1).

Cette vérification sera effectuée directement par vos soins. Elle ne paraît pas devoir nécessiter le concours d'un médecin, étant donné qu'il s'agit là d'une simple comparaison entre les prix portés sur les notes et mémoires et ceux portés sur un tarif.

Si des différends se produisaient à ce sujet et s'il n'y avait pas possibilité d'aboutir à une entente amiable sur le montant des sommes à rembourser, les tribunaux seraient appelés à statuer et pourraient, s'ils se trouvaient in-

---

(1) Les tarifs dont il s'agit ont été publiés au *Journal officiel* du 8 octobre 1905 et du 19 janvier 1912. Un erratum à l'arrêté du 29 décembre 1911 a été inséré au *Journal officiel* du 20 janvier 1912.

suffisamment éclairés, recourir à la désignation d'experts. Les frais d'expertise seraient alors supportés dans les conditions indiquées par les décisions judiciaires à intervenir et pourraient par conséquent être mis, le cas échéant, à la charge soit du délégué mineur, soit de son médecin ou de son pharmacien s'ils étaient déboutés.

Il y aura lieu en outre de procéder à une vérification d'un autre ordre. Les ingénieurs et contrôleurs des mines auront, en effet, ainsi que l'indiquait la circulaire du 16 mars 1913, dans le passage rappelé ci-dessus, à vérifier l'exactitude des indications portées sur les états spéciaux des délégués, soit en ce qui concerne la durée de l'incapacité, soit en ce qui concerne la réalité des dépenses effectuées par les délégués mineurs pour frais médicaux ou pharmaceutiques.

Cette vérification peut comporter, pour ce qui touche le contrôle de la durée effective de l'incapacité de travail, une surveillance du blessé en cours de traitement. Pour que cette surveillance puisse s'exercer d'une manière efficace, il est de toute nécessité que les ingénieurs et contrôleurs des mines soient avisés de l'accident dans le plus bref délai.

Les ingénieurs des mines sont déjà informés directement par l'exploitant, en exécution de l'article 11 du décret du 3 janvier 1913 sur la police des mines, des accidents « qui auraient occasionné la mort ou des blessures graves à un ou plusieurs ouvriers ». D'autre part, les maires sont tenus, conformément à l'article 11 de la loi du 9 avril 1898 et au décret du 23 mars 1902 relatif à l'exécution de cet article, de transmettre immédiatement à l'ingénieur ordinaire des mines les avis de déclaration des accidents « ayant été suivis de décès ou ayant donné lieu à production de certificat médical ».

Pour permettre aux ingénieurs d'être informés sans retard et dans tous les cas des accidents survenus à des délégués mineurs, il y aurait lieu en outre de signaler à l'attention des exploitants de mines l'intérêt qu'il y aurait pour eux à aviser directement le Service des mines de tous ces accidents, quelle qu'en soit la gravité.

Je n'ai pas besoin de rappeler aux agents du Service des mines que la surveillance des blessés en cours de traitement devra s'exercer avec la plus grande discrétion.

A propos de cette surveillance, la question m'a été posée de savoir dans quelles conditions les ingénieurs des mines pourraient faire appel au concours d'un médecin. Il n'est pas douteux que l'Etat, qui se trouve substitué au chef d'entreprise pour la procédure à suivre dans la réparation des accidents survenus aux délégués mineurs, a le droit d'user de la faculté accordée au chef d'entreprise par le § 5 de l'article 4 de la loi du 9 avril 1898, aux termes duquel « au cours du traitement, le chef d'entreprise pourra désigner au juge de paix un médecin chargé de le renseigner sur l'état de la victime ».

Mais il y a lieu d'observer que l'intervention du juge de paix est absolument indispensable pour donner au médecin désigné par l'Administration accès hebdomadaire auprès du blessé; le même paragraphe dispose en effet que « cette désignation, dûment visée par le juge de paix, donnera audit médecin accès hebdomadaire auprès de la victime en présence du médecin traitant, prévenu deux jours à l'avance par simple lettre recommandée ».

Les frais occasionnés par cette surveillance seront assimilés aux frais médicaux résultant du traitement du blessé; ils seront avancés par le Trésor et recouvrés sur l'exploitant de la même manière.

Je vous rappelle en terminant que toutes les dispositions de la législation relative aux accidents du travail, auxquelles il n'est pas explicitement dérogé par la loi du 13 décembre 1912, demeurent applicables à la réparation de ces accidents survenus aux délégués mineurs. J'insiste tout particulièrement pour que celles de ces dispositions qui assurent au blessé le libre choix du médecin et du pharmacien reçoivent une stricte application.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, dont je vous adresse un certain nombre d'exemplaires destinés à être transmis aux ingénieurs et contrôleurs des mines en résidence dans votre département.

CIRCULAIRE DU 20 SEPTEMBRE 1913 (1).

Décret du 9 août 1912. — Avances pour frais de tournées payables sur état.

L'application du décret du 9 août 1912, autorisant l'allocation aux Inspecteurs du travail d'avances pour frais de tournées sur état, a soulevé dans la pratique certaines difficultés.

Jusqu'ici, les avances allouées aux Inspecteurs du travail leur ont été ordonnancées mensuellement par l'Administration centrale du Ministère du Travail, chaque avance mensuelle correspondant au douzième du montant annuel des indemnités pour frais de tournées payables sur état, telles qu'elles ont été fixées par l'arrêté ministériel du 4 avril 1912. Cette manière de procéder, arrêtée de concert entre mon Département et le Ministère des Finances et exposée dans la circulaire ministérielle du 22 septembre 1912, présente un double inconvénient.

D'une part, elle ne permet pas de proportionner le chiffre de l'avance aux dépenses qui doivent être effectuées par l'Inspecteur et qui sont essentiellement variables d'un mois à l'autre.

D'autre part, l'ordonnancement des avances par l'Administration centrale du Ministère du Travail n'a lieu actuellement qu'après que les Inspecteurs ont justifié de l'avant-dernière avance reçue. Un certain temps s'écoulant entre l'ordonnancement et le versement des avances entre les mains des Inspecteurs, il arrive fréquemment que les avances ordonnancées le 25 d'un mois pour le mois suivant ne leur sont effectivement versées que le 10 ou le 15 de ce dernier mois.

Pour parer au double inconvénient signalé ci-dessus, il a été décidé,

---

(1) Adressée aux Préfets et aux Inspecteurs divisionnaires.

d'accord avec M. le Ministre des Finances, d'une part, que les avances seront versées désormais aux Inspecteurs au fur et à mesure de leurs besoins et dans la proportion de ces besoins, et, d'autre part, que les sommes destinées au payement des avances seront mises pour l'année entière à la disposition des Préfets qui auront, en qualité d'ordonnateurs secondaires, la gestion de ces sommes, comme ils ont déjà, en la même qualité, celle des fonds nécessaires au payement du traitement des Inspecteurs du travail.

Les Inspecteurs désirant recevoir des avances pour frais de tournées payables sur état, dans les conditions fixées par le décret du 9 août 1912, en feront la demande dans les mêmes conditions qu'ils le font actuellement, c'est-à-dire par l'intermédiaire de leur Inspecteur divisionnaire et avant le 1er décembre. La liste des Inspecteurs ayant demandé le bénéfice du décret étant arrêtée avant la fin de l'année, les Préfets dans les départements desquels résideront des Inspecteurs figurant sur cette liste en seront avertis et les sommes nécessaires au payement des avances desdits Inspecteurs seront mises à leur disposition pour toute l'année.

Pour chaque avance, l'Inspecteur adressera au Préfet, par l'intermédiaire de son Inspecteur divisionnaire, une demande faisant connaître le chiffre de l'avance qu'il sollicite et qu'il évaluera en prévision de ses dépenses probables. L'Inspecteur divisionnaire contrôlera si le chiffre demandé par l'Inspecteur départemental correspond bien au nombre et à l'importance des tournées que ce dernier aura à effectuer. Les demandes pourront être adressées à une date quelconque et le montant de chaque avance pourra être fixé chaque fois à un chiffre différent sous la seule condition que le montant de cette avance, joint au montant des avances antérieures non encore justifiées, n'excède pas le maximum prévu par le décret.

La justification de l'emploi des sommes avancées s'effectuera dans les mêmes conditions qu'actuellement, c'est-à-dire par la production d'états de frais de tournées établis suivant la formule annexée à la circulaire ministérielle du 22 septembre 1912. Ces états de frais pourront être arrêtés à une date quelconque sous la seule réserve, imposée par l'article 1er du décret du 9 août 1912, que le délai pour la production des justifications n'excède pas deux mois, ce délai étant compté à partir du versement de l'avance.

Les états de frais vérifiés seront retournés à l'Inspecteur, qui devra les faire parvenir sans délai au Préfet de son département.

Avant de mandater une nouvelle avance, les Préfets devront s'assurer que le total de l'avance demandée et des avances non encore justifiées n'excède pas le sixième du maximum annuel fixé pour les frais de tournées de chaque Inspecteur. Ils veilleront également à ce que le délai de deux mois fixé pour la production des justifications ne soit dépassé en aucun cas; au cas où ce délai serait écoulé, ils auront à établir immédiatement au nom de l'Inspecteur intéressé un ordre de versement au Trésor du montant intégral de l'avance non justifiée.

La nouvelle procédure pratique instituée par les présentes instructions paraît de nature à faciliter le fonctionnement du système des avances. Il importe, toutefois, que les intéressés apportent à l'exécution des différents actes de la procédure la plus grande célérité. Les Inspecteurs devront adresser leurs

demandes au Préfet assez longtemps avant la date à laquelle ils désirent entrer en possession de la somme demandée et ils devront n'apporter aucun retard dans la production de leurs états de frais. Les Préfets, de leur côté, devront donner suite aux demandes d'avance dans le plus bref délai possible.

Les nouvelles dispositions exposées ci-dessus entreront en vigueur le 1er janvier 1914.

Je rappelle en terminant que le mode spécial de payement des frais de tournées payables sur état, institué par le décret du 9 août 1912, est purement facultatif pour les Inspecteurs et que seuls seront appelés à en bénéficier ceux qui en auront fait la demande expresse. Je rappelle également que la demande devra s'appliquer à une année entière et qu'aucune demande ne sera admise dans le cours d'une année, sauf en ce qui concerne les Inspecteurs stagiaires nouvellement nommés.

Vous voudrez bien m'accuser réception de la présente circulaire.

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

Décision du 2 mai 1913.

REPOS HEBDOMADAIRE. — DEMANDE D'AUTORISATION À DONNER LE REPOS PAR ROULEMENT. — COIFFEUR SITUÉ À PROXIMITÉ D'UNE GARE, MAIS N'ÉTABLISSANT PAS QUE SA CLIENTÈLE EST DIFFÉRENTE DE CELLE DES AUTRES COIFFEURS DE LA VILLE. — REJET.

Le Conseil d'État, statuant au contentieux.

Sur le rapport de la première sous-section du contentieux,

Vu la requête présentée par le sieur Chevanne, coiffeur à Montluçon, 43, avenue de la Gare, ladite requête enregistrée au Secrétariat du contentieux du Conseil d'État, le 28 août 1912, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil d'annuler un arrêté, en date du 5 août 1912, par lequel le préfet du département de l'Allier a refusé de l'autoriser à donner à son personnel le repos hebdomadaire par roulement;

Ce faire, attendu qu'il est le seul coiffeur à proximité de la gare; que sa clientèle se compose presque exclusivement de voyageurs de passage; que l'Inspecteur du travail et la Chambre de commerce ont donné un avis favorable à sa demande; que le refus du préfet d'accueillir cette demande préjudicie aux intérêts du requérant et à ceux du public;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations présentées par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus, le 26 décembre 1912, et tendant au rejet de la requête, par le motif : que le fait pour un établissement de coiffure de se trouver à proximité d'une gare ne suffit pas à lui seul pour justifier une dérogation au repos collectif; que le sieur Chevanne n'apporte pas la preuve que ce repos collectif nuit au fonctionnement normal de son établissement;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906 et celle du 17 avril 1906, article 4, ensemble le Code du travail;

Ouï M. Louis Roger, auditeur, en son rapport;

Ouï M. Pichat, maître des requêtes, Commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant que, pour demander l'autorisation de donner le repos par roulement à son personnel, le sieur Chevanne se fonde sur ce que son établissement de coiffure, étant à proximité d'une gare, est fréquenté par des voyageurs de passage; qu'ainsi, il ne peut, sans préjudice pour ses intérêts et pour ceux du public, se conformer à la prescription de l'article 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906 alors en vigueur, ni aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 5 décembre 1906 qui autorise les coiffeurs de Montluçon à donner le repos hebdomadaire le lundi;

Mais considérant que le sieur Chevanne ne justifie pas que sa clientèle soit différente de celle qui fréquente les autres maisons de coiffure de la ville; que, dans ces conditions, il n'établit pas que ce soit à tort, que le préfet lui a refusé l'autorisation de donner le repos par roulement;

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — La requête susvisée du sieur Chevanne est rejetée.

ART. 2. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Décision du 2 mai 1913.

DÉLÉGUÉS MINEURS. — CHEF OUVRIER INVESTI DE CERTAINS POUVOIRS DE SURVEILLANCE, MAIS EXÉCUTANT LES MÊMES TRAVAUX QUE LES AUTRES OUVRIERS. — VALIDITÉ DE L'ÉLECTION.

Le Conseil d'État statuant au contentieux (section spéciale du contentieux).

Vu la requête présentée par le sieur Guerlinze, chef ouvrier à l'ardoisière de Saint-Lambert et Bellerose à Haybes (Ardennes), ladite requête enregistrée au secrétariat de la Section spéciale du contentieux du Conseil d'État, le 11 mars 1912, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté, en date du 27 janvier 1912, par lequel le Conseil de préfecture du département des Ardennes statuant sur la protestation formée par le sieur Ferange contre les opérations électorales auxquelles il a été procédé le 14 janvier 1912, dans la circonscription de Saint-Lambert et Bellerose par la nomination d'un délégué à la sécurité des ouvriers mineurs, a annulé son élection;

Ce faisant, attendu que si le sieur Guerlinze est chef ouvrier, cette qualité ne saurait avoir pour conséquence l'annulation de son élection, que, pour d'autres ardoisières, les délégués mineurs sont chefs ouvriers, que le requérant est payé à la journée et non au mois comme un employé;

Déclarer valable l'élection du sieur Guerlinze en qualité de délégué à la sécurité des ouvriers mineurs de la circonscription de Saint-Lambert et Bellerose;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu la protestation du sieur Ferange (Joseph) devant le Conseil de préfecture;

Vu la défense présentée par ledit sieur Ferange (Joseph) déposée au Secrétariat de la Section spéciale du contentieux du Conseil d'État, le 6 mai 1912, et tendant au rejet de la requête par les motifs que le sieur Guerlinze exerce en réalité les fonctions de contremaître et remplace quelquefois le directeur des travaux, que, par suite, il n'est pas éligible;

Vu la dépêche par laquelle le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale transmet le dossier avec ses observations, lesdites requête, défense et observations enregistrées au Secrétariat de la Section spéciale du contentieux du Conseil d'État, le 24 février 1913;

Vu le procès-verbal des opérations électorales auxquelles il a été procédé le 14 janvier 1912 dans la circonscription de Saint-Lambert et Bellerose pour la nomination d'un délégué à la sécurité des ouvriers mineurs.

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 8 juillet 1890;

Vu la loi du 9 mai 1903;

Ouï M. Dugas, auditeur, en son rapport;

Ouï M. Lucas de Pesloüan, auditeur, Commissaire adjoint du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant que la protestation du sieur Ferange (Joseph) contre l'élection du sieur Guerlinze, comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs, était uniquement fondée sur le motif que ce dernier, étant chef ouvrier, ne travaillait pas au fond et était, par suite, inéligible;

Considérant que, si ledit sieur Guerlinze était, au jour où ont été effectuées les opérations électorales, chef-ouvrier dans l'ardoisière de Saint-Lambert et Bellerose, et que, si, en cette qualité, il était investi de certains pouvoirs de surveillance, il résulte des rapports joints au dossier, qu'il exécutait les mêmes travaux d'abatage et de découpage que les autres ouvriers; que, dès lors, il devait être tenu pour un ouvrier travaillant au fond, et qu'il remplissait la condition prévue par l'article 6 de la loi du 8 juillet 1890 modifiée par la loi du 9 mai 1905; qu'ainsi c'est à tort que, par l'arrêté attaqué, le Conseil de préfecture a annulé l'élection du sieur Guerlinze.

Décide :

Article premier. — L'arrêté susvisé du Conseil de préfecture du département des Ardennes, en date du 27 janvier 1912, est annulé.

Art. 2. — L'élection du sieur Guerlinze en qualité de délégué à la sécu-

rité des ouvriers mineurs dans la circonscription de l'ardoisière Saint-Lambert et Bellerose est déclarée valable.

ART. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Décision du 13 juin 1913.

DÉLÉGUÉS MINEURS. — DÉLÉGUÉ ÉLU ALORS QU'IL EST ENCORE DÉLÉGUÉ D'UNE AUTRE CIRCONSCRIPTION. — ANNULATION DE L'ÉLECTION.

Le Conseil d'État, statuant au contentieux (Section spéciale du contentieux, siégeant en séance publique).

Vu le renvoi ordonné par la troisième sous-section de la Section spéciale du contentieux suivant procès-verbal du 30 mai 1913;

Vu les requêtes et mémoires ampliatifs présentés pour la Compagnie des Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons, dont le siège social est à Paris, 19, rue de la Rochefoucauld, et qui est représentée par son directeur en exercice, lesdites requêtes et mémoires enregistrés au Secrétariat de la Section spéciale du contentieux du Conseil d'État, les 19 décembre 1911, 15 février, 28 mars et 8 novembre 1912 et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté, en date du 18 novembre 1911, par lequel le Conseil de préfecture du département de l'Allier, statuant sur la protestation formée par la Compagnie des Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons contre les opérations auxquelles il a été procédé le 5 novembre 1911 dans la commune de Noyant pour l'élection d'un délégué titulaire à la sécurité des ouvriers mineurs pour la circonscription de Noyant, a rejeté sa protestation;

Ce faisant, attendu que le sieur Gomot ne remplit pas les conditions fixées par l'article 6 de la loi du 8 juillet 1890, modifiée par celle du 9 mai 1905, pour être éligible, à titre d'ouvrier, à la fonction de délégué à la sécurité des ouvriers mineurs; qu'en effet, il résulte des articles 5 et 6 combinés de la loi de 1890 précitée que nul ne peut être éligible que s'il n'est déjà électeur; que le sieur Gomot ne remplit pas une des conditions de l'électorat, à savoir l'inscription sur la feuille de la dernière paye effectuée pour la circonscription avant l'arrêté de convocation des électeurs; qu'étant ouvrier mineur dans la circonscription de Bézenet, il n'a jamais travaillé dans celle de Noyant, qui ne saurait d'ailleurs être considérée comme voisine de la première dont elle est distante de 36 kilomètres; qu'enfin on ne peut soutenir que le sieur Gomot soit éligible comme ancien ouvrier, parce que, d'abord, il était, lors de l'élection, ouvrier à Bezenet; qu'ensuite, il était domicilié dans une commune située dans une circonscription comprise avec Noyant dans le même arrêté de délimitation, et qu'enfin, il était déjà délégué à Bézenet, ce qui rendait son élection impossible à Noyant;

Annuler l'élection dudit sieur Gomot comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu la protestation de la Compagnie des Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons devant le Conseil de préfecture;

Vu la défense présentée par le sieur Gomot, déposée au Secrétariat de la préfecture de l'Allier le 23 juin 1913, et tendant au rejet de la requête par les motifs qu'il est exigible dans la circonscription de Noyant, qu'en effet, il travaille dans la mine de Bézenet, qui est voisine de celle de Noyant, et que, d'autre part, il a donné sa démission de délégué mineur de la circonscription de Bézenet le 5 décembre 1911 et a élu domicile sur le territoire de la circonscription de Noyant;

Vu la dépêche par laquelle le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été faite des pourvois, transmet le dossier avec ses observations, lesdites observations enregistrées au Secrétariat de la Section spéciale du contentieux du Conseil d'État, les 30 novembre et 19 décembre 1912;

Vu le procès-verbal des opérations électorales auxquelles il a été procédé le 5 novembre 1911, dans la circonscription de Noyant pour la nomination d'un délégué titulaire à la sécurité des ouvriers mineurs;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 8 juillet 1890;

Vu la loi du 9 mai 1905;

Ouï M. Jaray, auditeur, en son rapport;

Ouï Me Marcilhacy, avocat de la Compagnie des Forges de Châtillon-Commentry et Neuves-Maisons, en ses observations;

Ouï M. Despaux, auditeur, commissaire adjoint du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant que la Société requérante soutient que le sieur Gomot n'est éligible, comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs dans la circonscription de Noyant, ni au titre d'ouvrier, ni au titre d'ancien ouvrier;

Considérant d'une part qu'il résulte des dispositions de la loi susvisée du 8 juillet 1890, modifiée par la loi du 9 mai 1905 alors en vigueur, que peuvent seulement être éligibles, dans une circonscription, au titre d'ouvrier, comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs, les ouvriers travaillant au fond qui remplissent en même temps les conditions pour être électeurs dans cette circonscription; que, parmi ces conditions, l'article 5 de la loi précitée du 8 juillet 1890 impose celle d'être inscrit sur la feuille de la dernière paye effectuée par la circonscription avant l'arrêté de convocation des électeurs;

Considérant qu'il est établi par les documents joints au dossier que le sieur Gomot n'était pas inscrit sur la feuille de la dernière paye effectuée par la circonscription de Noyant avant l'arrêté convoquant les électeurs le 5 no-

vembre 1911 ; que, dès lors, il n'était pas éligible dans cette circonscription, au titre d'ouvrier ;

Considérant, d'autre part, qu'aux termes de l'article 6 de la loi du 8 juillet 1890, modifiée par la loi du 9 mai 1905, les anciens ouvriers ne seront éligibles comme délégués à la sécurité des ouvriers mineurs que s'ils ne sont pas déjà délégués pour une autre circonscription, quelle qu'elle soit ;

Considérant qu'il résulte des pièces produites que le 5 novembre 1911, jour de l'élection du sieur Gomot comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs pour la circonscription de Noyant, celui-ci était déjà délégué pour la circonscription de Bézenet ; que, des lors, et sans qu'il y ait lieu ni de tenir compte de ce fait qu'il a ultérieurement renoncé à ses fonctions dans la circonscription de Bézenet, ni de rechercher, si, dans des circonstances où il se trouvait, il était, pour d'autres causes, frappé d'inéligibilité, ledit sieur Gomot n'était pas éligible, au titre d'ancien ouvrier dans une autre circonscription à la date du 5 novembre 1911 ;

Que, de ce qui précède, il suit que c'est à tort que le Conseil de préfecture a rejeté la protestation de la Compagnie des Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons contre l'élection du sieur Gomot comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs pour la circonscription de Noyant,

Décide :

Article premier. — L'élection du sieur Gomot comme délégué à la sécurité des ouvriers mineurs pour la circonscription de Noyant est annulée.

Art. 2. — L'arrêté susvisé du Conseil de préfecture de l'Allier, en date du 18 novembre 1911, est annulé.

Art. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

COUR DE CASSATION (Chambre criminelle).

Arrêt du 7 décembre 1912.

Circonstances atténuantes. — Inapplicabilité aux contraventions punies par l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Thibierge, en son rapport, et M. Rambaud, avocat général, en ses conclusions ;

Vu le mémoire du demandeur;

Sur le moyen unique du pourvoi, pris de la violation de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 et de la fausse application de l'article 463 du code pénal;

Vu lesdits articles;

Attendu que la nommée Haumont (Joséphine), tailleuse à la Montagne, a été déclarée coupable d'avoir contrevenu aux articles 11 et 26 de la loi du 2 novembre 1892, en négligeant d'envoyer au service de l'Inspection du travail un duplicata de l'affiche indiquant les heures de travail et de repos dans son atelier;

Que le juge de police a décidé que l'article 463 du Code pénal était applicable en la matière, et qu'il a, par application dudit article, condamné la prévenue à une amende de 1 franc seulement;

Mais attendu qu'il est de principe que les tribunaux de répression ne peuvent user légalement du pouvoir d'atténuation qui leur est attribué par l'article 463 qu'à l'égard seulement des délits et contraventions qui sont prévus par le Code pénal et de ceux qui, définis et réprimés par des lois spéciales, y sont expressément indiqués comme sujets à l'application dudit article;

Que l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 porte que ceux qui auront contrevenu aux prescriptions de cette loi seront poursuivis devant le tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 francs à 15 francs; qu'aucune disposition légale n'autorise à faire à ces contraventions l'application de l'article 463 du Code pénal sur les circonstances atténuantes; que cette application est exclusivement réservée, par l'article 27 de la même loi, au cas de récidive, qui entraîne une poursuite correctionnelle et une amende de 16 à 100 francs.

Qu'en décidant le contraire, et en ne condamnant, par suite, la prévenue qu'à une amende inférieure au minimum édicté par l'article 26 précité de la loi du 2 novembre 1892, le jugement attaqué a donc formellement violé ledit article, et faussement appliqué l'article 463 du Code pénal :

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police du canton de Pellerin, en date du 30 janvier 1912;

Et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, sur la poursuite dirigée contre la nommée Haumont, renvoie la cause et la prévenue devant le tribunal de simple police de Paimbœuf, à ce désigné par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil.

Arrêt du 14 décembre 1912.

LIVRET. — NON REPRÉSENTATION À L'INSPECTEUR DU TRAVAIL. — PRÉTENDUE EXCUSE TIRÉE DE LA BONNE FOI DES PRÉVENUS. — RELAXE NON JUSTIFIÉ.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Thibierge, en son rapport, et M. Seligman, avocat général, en ses conclusions;

Et après en avoir délibéré en la Chambre du conseil;

Sur le moyen unique du pourvoi, pris de la violation, par refus d'application, des articles 20, 10, § 2, et 26 de la la loi du 2 novembre 1892;

Vu lesdits articles;

Attendu qu'il était constaté par un procès-verbal régulier de l'inspecteur du travail, que cet inspecteur s'était transporté, le 20 novembre 1911, dans la fabrique de sacs en papier, exploitée à Reims, par Prot (Henri) et Prot (Georges), et que, contrairement aux dispositions des articles susvisés, Prot (Georges) n'avait pu lui représenter le livret de Marcelle Dirvang, âgée de 13 ans, employée en qualité d'ouvrière dans les ateliers de ladite fabrique; qu'aucune preuve contraire n'a été rapportée, ni même tentée, à l'encontre de cette constatation, dont la matérialité n'était même pas contestée;

Attendu que le juge de police a cependant relaxé les prévenus, du chef de cette contravention, en se fondant sur ce qu'il résultait des explications fournies par eux à la barre que les deux sœurs Dirvang avaient travaillé en même temps à l'usine pendant quelques jours : qu'il y avait eu, par mégarde, « échange de livrets entre ces deux ouvrières, l'une entrante, l'autre sortante », et que la bonne foi des prévenus ne pouvait être soupçonnée;

Mais attendu, d'une part, que de simples allégations des prévenus ne pouvaient prévaloir contre les énonciations d'un procès-verbal constatant l'existence de la contravention et faisant foi jusqu'à preuve contraire; que, d'ailleurs, et alors même qu'il eût été régulièrement vérifié et reconnu exact, le fait allégué n'aurait pas constitué une excuse prévue par la loi, et n'aurait pu, par suite, justifier le relaxe; que, d'autre part, en matière de simple police, où le fait matériel entraîne l'application de la loi pénale, l'excuse tirée de la bonne foi ne saurait faire disparaître la contravention;

Qu'en statuant comme il l'a fait, le juge de police n'a donc pas légalement justifié sa décision et a violé, par refus d'application, les textes visés au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police de Reims, en date du 29 décembre 1911, mais seulement en ce qu'il a relaxé Prot (Henri)

et Prot (Georges) du chef de la contravention de défaut de représentation de livret, toutes les autres dispositions dudit jugement étant expressément maintenues;

Et, pour être à nouveau statué, sur ladite contravention, renvoie la cause et les prévenus devant le tribunal de simple police de Châlons-sur-Marne, à ce désigné par délibération spéciale en la Chambre du conseil.

Arrêt du 8 mars 1913.

Loi du 2 novembre 1892. — Durée de la journée de travail. Foi due aux procès-verbaux. — Horaire.

Sur le pourvoi du Ministère public près le tribunal de simple police d'Elbeuf, en cassation d'un jugement rendu le 14 septembre 1911, par ledit tribunal au profit des sieurs Quidet.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Paillot, en son rapport, Me Seligman, avocat général en ses conclusions, vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi,

Sur le moyen pris de la violation des articles 3, 11 et 26 de la loi du 2 novembre 1892, modifiée par celle du 30 mars 1900 :

Attendu que le procès-verbal base de la poursuite, constate d'une part, que le 24 février 1911, huit ouvrières qui étaient entrées à l'atelier, dans les manufactures des prévenus à 6 h. 1/2 du matin, en sont sorties à 6 h. 1/2 du soir, après une absence de midi à 1 h. 1/2; d'autre part, qu'entre 7 h. 3/4 et 8 heures du matin, espace de temps qui, suivant l'horaire affiché, aurait dû être consacré à un repos, le bruit des navettes s'entendait aux abords de l'établissement; et que de 4 h. 1/4 à 4 h. 1/2, le second repos prévu par ledit horaire n'avait pas été donné, ainsi que l'inspecteur du travail s'en était personnellement rendu compte en pénétrant dans l'atelier;

Attendu que de ces circonstances, ledit inspecteur a conclu que les ouvrières avaient, à la date susindiquée, et contrairement à la prescription de l'article 3 de la loi précitée, travaillé pendant plus de 10 heures, comme elles lui en avaient d'ailleurs fait la déclaration;

Attendu que les prévenus, tout en reconnaissant ne s'être pas conformés exactement à l'horaire, contestaient avoir fait travailler leurs ouvrières, ainsi que le prétendait la poursuite, pendant un temps excédant d'une demi-heure celui qui est fixé par la loi;

Attendu que si les énonciations des procès-verbaux rédigés par les inspecteurs du travail font foi, jusqu'à preuve du contrair des faits que ceux-ci

ont personnellement et matériellement constatés, il n'en est pas de même des circonstances que lesdits fonctionnaires ont pu déduire du résultat de leurs constatations, non plus que des déclarations qu'ils ont recueillies au cours d'une information à laquelle ils se sont livrés ;

Attendu en outre qu'aucune disposition ne punit le défaut de concordance entre le tableau affiché et le travail effectif, lorsqu'il n'est pas établi que la durée du travail de 10 heures ait été dépassée ;

Attendu, dès lors, que dans les conditions ci-dessus rappelées, le jugement attaqué en relaxant les prévenus n'a commis aucune violation de la loi ;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi du Ministère public contre le jugement rendu le 14 septembre 1911 par le tribunal de simple police d'Elbeuf qui a relaxé Quidet (Henri), Quidet (Augustin) et Quidet (Georges).

Arrêt du 19 avril 1913.

OUVRIÈRE BLESSÉE EN VISITANT UNE MACHINE EN MARCHE. — OBLIGATION, POUR L'APPLICATION DE L'ARTICLE 1er DU DÉCRET DU 13 MAI 1893, DE FAIRE LA PREUVE QUE L'OUVRIÈRE ÉTAIT *EMPLOYÉE* À LA VISITE DE CETTE MACHINE.

ENFANTS ET FEMMES EMPLOYÉS DANS DES ATELIERS OÙ SE TROUVENT DES MACHINES NON PROTÉGÉES. — SPÉCIFICATION DU NOMBRE DE PERSONNES EMPLOYÉES PAR MACHINE ET PAR ATELIER NON NÉCESSAIRE. — MISE EN DEMEURE NON OBLIGATOIRE.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Mercier en son rapport, M. l'avocat général Rambaud en ses conclusions ;

Statuant sur le pourvoi de l'officier du Ministère public près le tribunal de simple police de Roubaix contre un jugement de ce tribunal en date du 21 novembre 1912 ;

Sur le premier moyen pris de la violation des articles 26 de la loi du 2 novembre 1892, 1er du décret du 13 mai 1893 et 154 du Code d'instruction criminelle :

Attendu qu'un procès-verbal de l'inspecteur du travail en date du 3 août 1912 constatait, d'après une enquête faite ce jour, qu'une ouvrière mineure de la filature Wattine Delaoutre, à Roubaix, avait été, le 14 juin précédent, blessée à la main en cherchant à enlever une barde de laine qui se trouvait engagée dans les peignes, action qui constituait la visite d'un mécanisme en

marche; qu'il relevait de ce chef contre Watine, directeur de la manufacture, une contravention à l'article 1er du décret du 13 mai 1893;

Attendu que cet article interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes, au graissage, au nettoyage, à la visite ou à la réparation des machines ou mécanismes en marche; qu'en l'espèce, le procès-verbal ne mentionnait pas que la fille mineure fût employée au nettoyage ou à la visite de la machine en marche, ou eût agi d'après les instructions et sur l'ordre du patron; qu'en cet état, le juge de police n'était pas tenu de suppléer d'office à l'insuffisance des preuves produites par la prévention; qu'il a donc pu valablement déclarer, d'après les documents de la cause, que l'ouvrière, étant à son travail ordinaire, avait voulu de son propre chef enlever une barde de laine qui gênait son travail; que c'était là une imprudence de sa part, et qu'il n'était pas établi qu'elle eût agi par ordre du chef d'industrie;

Attendu, à la vérité, qu'il appartenait au Ministère public de faire la preuve que l'ouvrière en question était employée à la visite ou au nettoyage d'un mécanisme en marche, contrairement aux prescriptions de l'article 1er du décret du 13 mai 1893, mais qu'il n'a pas offert cette preuve et s'est borné à demander une enquête sur le fait de la visite à la marche, fait d'ores et déjà établi, sans offrir de prouver que l'ouvrière était employée à cette visite; qu'en rejetant comme frustratoire ladite enquête, qui ne pouvait aboutir à aucun résultat utile, le juge de police n'a pu violer l'article 154 du Code d'instruction criminelle;

Mais, sur le deuxième moyen, pris de la violation des articles 2 du décret du 13 mai 1893, 26 de la loi du 2 novembre 1892, 154 et 161 du Code d'instruction criminelle :

Vu lesdits articles :

Attendu qu'aux termes de l'article 2 du décret susvisé, il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique, dont les parties dangereuses ne sont point couvertes de couvre-engrenages, garde-mains et autres organes protecteurs; que l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 dispose que l'amende qu'il prévoit sera appliquée autant de fois qu'il y aura de personnes employées dans des conditions contraires à la loi;

Attendu que le même procès-verbal de l'inspecteur du travail constatait que, dans les ateliers de la filature Watine-Delaoutre, se trouvaient des machines actionnées par un moteur mécanique, dont certaines parties dangereuses n'étaient couvertes par aucun organe protecteur; que, dans ces ateliers étaient employés vingt-trois enfants de moins de 18 ans, filles mineures ou femmes, et qu'il relevait de ce chef vingt-trois contraventions à l'article 2 du décret du 13 mai 1893;

Attendu que le juge de police a appliqué au prévenu, pour dix de ces contraventions, la peine prévue par la loi; mais que pour les treize autres, il l'a

renvoyé des fins de la poursuite, en déclarant « qu'à défaut de spécification par le procès-verbal du nombre de personnes employées par machine et par atelier dans des conditions contraires à la loi, il lui était impossible d'appliquer la pénalité ; et, d'autre part, qu'en l'espèce, il y avait lieu, non à l'application de la loi du 2 novembre 1892, mais à celle de la loi du 2 juin 1893, et, qu'en conséquence, une mise en demeure préalable était nécessaire ;

Mais attendu que, du procès-verbal précité, il résultait avec précision que vingt-trois personnes étaient employées dans les ateliers de la filature Watine dans des conditions contraires à la loi ; que ce procès-verbal faisait donc foi, jusqu'à preuve contraire, que vingt-trois contraventions avaient été commises, sans qu'une autre spécification fût nécessaire ;

Attendu, d'autre part, que s'agissant, en l'espèce, de l'application de la loi du 2 novembre 1892, aucune mise en demeure préalable au procès-verbal et à la poursuite n'était obligatoire ;

D'où il suit qu'en refusant d'appliquer à treize contraventions résultant d'un procès-verbal, non débattu par la preuve contraire, la peine prévue par la loi, le juge de police a violé les textes visés au moyen ;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police de Roubaix, en date du 21 novembre 1912, mais seulement en ce qu'il a relaxé Watine, André, d'une poursuite pour treize contraventions à l'article 2 du décret du 13 mai 1893, les autres dispositions dudit jugement demeurant expressément maintenues, et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Lille, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil.

Arrêt du 19 avril 1913.

EXCUSE DE FORCE MAJEURE. — ADMISSION SEULEMENT AU CAS OÙ IL Y A IMPOSSIBILITÉ ABSOLUE POUR LE PRÉVENU DE SE CONFORMER À LA LOI.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Mercier en son rapport, M. l'avocat général Rambaud en ses conclusions ;

Sur le moyen unique de cassation, pris de la violation des articles 64 et 471, n° 15, du Code pénal ; vu lesdits articles ;

Vu également l'article 10 de l'arrêté du maire de Flers, en date du 26 mai 1909, lequel est ainsi conçu : « Aucune vidange ne peut avoir lieu « sans que l'entrepreneur n'en ait fait vingt-quatre heures à l'avance la déclara- « tion au Commissariat de police. Cette déclaration sera reçue sur un registre

« *ad hoc* et signée par l'entrepreneur ou son représentant. Il en sera donné « récépissé » ;

Attendu qu'il résulte de deux procès-verbaux réguliers en date des 3 et 4 septembre 1912 que Madelaine, entrepreneur de vidange à Flers, a fait procéder lesdits jours à la vidange de huit fosses d'aisances sans avoir fait la déclaration préalable prescrite par l'arrêté susvisé;

Attendu que, pour relaxer l'entrepreneur susnommé, poursuivi à raison de ces huit contraventions matériellement constatées, le jugement attaqué déclare : « que le prévenu s'est présenté les 3 et 4 septembre dernier au commissariat de police entre 6 heures et 6 heures 30 minutes du matin, et n'a pu y faire enregistrer ses déclarations relatives aux opérations de vidange, le commissariat étant fermé; que c'est donc par un cas de force majeure qu'il n'a pu faire les déclarations prescrites par l'arrêté municipal; que si le ministère public objecte que de temps immémorial et à la connaissance de tous le commissariat est ouvert au public de 8 heures du matin à 11 heures du soir, le Tribunal ne saurait tenir compte de ce prétendu usage » ;

Mais attendu que le juge de police ne peut admettre l'excuse de force majeure que s'il y a impossibilité absolue pour le prévenu de se conformer à la loi; que l'impossibilité, pour Madelaine, de faire la déclaration exigée par l'arrêté municipal, vingt-quatre heures avant ses opérations de vidange, ne résulte nullement des constatations du jugement attaqué; d'où il suit qu'en relaxant le prévenu, en l'état de ces constatations, de la poursuite dirigée contre lui, le juge de police a méconnu le caractère de la force majeure et admis une excuse non autorisée par la loi;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du Tribunal de simple police de Flers, en date du 14 octocre 1912, qui a relaxé Madelaine, Eugène, d'une poursuite pour huit contraventions à un arrêté municipal; et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le Tribunal de simple police de Domfront, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 26 avril 1913.

Repos hebdomadaire. — Allumeurs de becs de gaz. — Prétendue qualité de tâcherons. — Ouvriers visés par la loi de 1906.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Herbaux en son rapport; Me Marcilhacy, avocat, en ses observations, et M. l'avocat général Seligman, en ses conclusions;

Vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi ;

Sur le premier moyen ainsi formulé : « violation des articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906 et de l'article 7 de la loi du 20 avril 1910, pour défaut de motifs et manque de base légale, en ce que le jugement attaqué a décidé que les allumeurs de becs de gaz étaient des ouvriers auxquels M. Gautier devait le repos hebdomadaire, alors que ces allumeurs, qui effectuaient un travail à la tâche et qui avaient la faculté d'exécuter ce travail eux mêmes ou de le faire exécuter par d'autres, étaient des tâcherons, et, par suite, n'étaient pas assujettis à la loi sur le repos hebdomadaire » ;

Attendu que Gautier Gustave, directeur de l'usine à gaz de Nantes, poursuivi pour n'avoir pas donné le repos hebdomadaire aux allumeurs des becs de gaz de la ville, soutenait que ceux-ci étaient, non des ouvriers, mais des tâcherons, c'est-à-dire qu'ils entreprenaient leur travail à la tâche et se trouvaient, par suite, exclus des prévisions de la loi du 13 juillet 1906 ;

Attendu que des énonciations du jugement attaqué il résulte que ces allumeurs, loin d'avoir l'entreprise d'un travail à la tâche, sont placés sous l'autorité et la surveillance d'un chef et de brigadiers, préposés de la compagnie du gaz, dont ils reçoivent des ordres et à qui ils ont à rendre compte ; qu'ils accomplissent respectivement leur travail dans le secteur qui leur est assigné, avec un outillage fourni par la compagnie et aux heures réglées par elle ; qu'ils perçoivent, non une rétribution à la tâche, mais un salaire mensuel fixe, payable par quinzaine ; que s'il est vrai qu'ils ont la faculté de se fa remplacer par des auxiliaires qu'ils paient eux-mêmes, ils ne peuvent choisir ces suppléants que sur une liste dressée par la compagnie ;

Attendu qu'en l'état de ces constatations, souverainement faites, les juges ont à bon droit décidé que les travailleurs dont il s'agit n'ont pas la qualité de tâcherons, mais rentrent dans la catégorie des ouvriers visés par la loi du 13 juillet 1906 ;

Sur le second moyen, pris de la violation des articles 194 et 368 du Code d'instruction criminelle, en ce que le tribunal correctionnel d'Ancenis aurait, à tort, condamné le prévenu aux dépens, y compris ceux d'un précédent jugement rendu par le Tribunal correctionnel de Nantes, alors que ledit jugement avait été cassé ;

Attendu que le jugement du Tribunal correctionnel de Nantes n'avait été cassé que pour partie ; que, par suite, le Tribunal d'Ancenis, juridiction de renvoi, a pu, sans violer les articles susvisés, comprendre les frais relatifs audit jugement dans les dépens mis à la charge du prévenu définitivement condamné ;

Par ces motifs,

Rejette le pourvoi de Gauthier Gustave, contre le jugement du Tribunal correctionnel d'Ancenis, en date du 3 mai 1912, qui l'a condamné a 56 amendes d'un franc ; condamne le demandeur, par corps, à l'amende et aux dépens, fixe au minimum édicté par la loi la durée de la contrainte par corps.

Arrêt du 3 mai 1913.

EXCUSE DE BONNE FOI PRÉVUE PAR L'ARTICLE 26 § 3 DE LA LOI DE 1892. — ERREUR PROVENANT DE LA PRODUCTION D'UNE PIÈCE AUTRE QUE CELLES LIMITATIVEMENT PRÉVUES ET EXIGÉES PAR LA LOI. — INAPPLICATION DE L'ARTICLE 26 § 3 SUSVISÉ.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Mercier, en son rapport; M. l'avocat général Rambaud en ses conclusions;

Vu la requête du pourvoi;

Sur le moyen unique de cassation pris de la violation de l'article 26, § 3 de la loi susvisée:

Vu ledit article;

Attendu qu'il résulte des articles 2 et 3 de la loi précitée, entièrement applicable aux étrangers travaillant dans les établissements qui y sont visés: 1° qu'il est interdit d'employer un enfant dans l'un de ces établissements avant l'âge de douze ans; — 2° que les enfants de l'âge de douze ans jusqu'à treize ans peuvent y être employés, mais à la double condition d'être munis du certificat d'études primaires et d'un certificat d'aptitude physique; — 3° qu'il est interdit d'employer les jeunes ouvriers de douze à dix-huit ans plus de onze heures par jour, plus de six jours par semaine ni les jours de fête reconnus par la loi, ni à aucun travail de nuit;

Attendu d'autre part qu'aux termes de l'article 10 de la même loi les maires sont tenus de délivrer gratuitement aux père, mère, tuteur ou patron, un livret sur lesquels sont portés les noms et prénoms des enfants des deux sexes âgés de moins de dix-huit ans, la date, le lieu de leur naissance et leur domicile; que si l'enfant a moins de treize ans, le livret doit mentionner qu'il est muni de certificat d'études primaires; que les chefs d'industrie inscrivent sur le livret la date d'entrée dans l'atelier et celle de la sortie, et doivent également tenir un registre sur lequel sont mentionnées toutes les indications insérées audit article;

Attendu que les contraventions aux principes qui précèdent sont, d'après l'article 26 § 1er, passibles d'amende de simple police; que, toutefois, aux termes du § 3 du même article « la peine ne sera pas applicable si l'infraction à la loi a été le résultat d'une erreur provenant de la production d'actes de naissance, livrets ou certificats contenant de fausses énonciations ou délivrés paur un autre personne ».

Attendu que cette disposition déroge au principe général d'après lequel, en matière de simple police, l'excuse tirée de la bonne foi n'est pas de nature à faire disparaître la contravention; qu'elle doit donc être strictement renfer-

mée dans ses termes; qu'il résulte de ces termes mêmes que la seule erreur admise par la loi comme exclusive de l'application de la peine est celle provenant de la production des pièces impérativement et limitativement prescrites par les articles 2 §§ 2 et 3, et 10 § 1er pour établir l'âge du jeune ouvrier, son instruction primaire et son aptitude physique, c'est-à-dire, soit l'acte de naissance ou le livret d'identité prévu par l'article 10 § 1er précité, soit le certificat d'études primaires institué par la loi du 20 mars 1882, soit le certificat d'aptitude physique délivré par l'un des médecins à ce qualifié par le § 3 de l'article 2 susvisé, lorsque ces pièces contiennent de fausses énonciations ou ont été délivrées pour une autre personne; mais que l'exception ainsi précisée ne saurait être étendue à l'erreur provenant d'autres pièces non prévues par la loi;

Attendu, en fait, qu'un procès-verbal de l'inspecteur du travail constatait qu'à la date du 18 mars 1912 le nommé Bruno Enrico, né à Roubiano, Italie, le 27 octobre 1894, âgé par conséquent de moins de 18 ans, était employé à l'usine de Calypso, commune de Saint-Martin-la-Porte, dans des conditions contraires aux prescriptions des articles 3, 10 § 2 et 20 de la loi du 2 novembre 1892; que, poursuivi à raison de ces contraventions, Hugon, directeur de la fabrique, a été relaxé par le tribunal correctionnel de Saint-Jean-de-Maurienna, par ces motifs : que Bruno en se présentant le 16 mars 1912 à l'usine de Calypso, pour y être embauché, avait produit une note émanant du secrétaire de la mairie de Saint-Michel-de Maurienne et revêtu du sceau de cette mairie, laquelle note énonçait que ledit Bruno, 18 ans, avait fait le même jour sa déclaration d'étranger à la mairie, et que sa feuille d'immatriculation lui serait remise le lendemain; que dans ces conditions le prévenu pouvait avoir été induit en erreur par ladite pièce de nature à lui faire croire que l'âge de l'ouvrier avait été vérifié par le secrétaire de la mairie sur les documents à lui remis par ce dernier »;

Attendu qu'en admettant comme une excuse de bonne foi de nature à faire disparaître les contraventions, l'erreur provenant de la production d'une pièce autre que celles limitativement prévues et exigées par la loi, le tribunal correctionnel a faussement interprété et par suite violé la disposition visée au moyen;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal correctionnel de Saint-Jean-de-Maurienne, en date du 30 novembre 1912, qui a relaxé Hugon Georges de la poursuite dirigée contre lui; et, pour être statué à nouveau conformément à la loi sur l'appel interjeté par le prévenu contre le jugement du tribunal de simple police de Saint-Jean-de-Maurienne, en date du 15 octobre 1912, renvoie la cause et les parties devant le tribunal correctionnel de Chambéry à ce déterminé par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil.

Arrêt du 27 mai 1913.

FEMMES EN COUCHES. — ARTICLE 29 DU LIVRE 1er DU CODE DU TRAVAIL. — APPLICABILITÉ AUX FILLES MÈRES.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Maillet en son rapport et M. l'avocat général Merillon en ses conclusions, et après en avoir délibéré conformément à la loi;

Statuant sur le pourvoi de la demoiselle Cote contre un jugement du Conseil des prud'hommes de Lyon, section de la soierie en date du 19 mars 1913;

Sur le moyen unique du pourvoi :

Attendu qu'il appert des constatations du jugement attaqué que la demoiselle Anne Bauer, ouvrière corsetière au service de la demoiselle Cotté, après avoir travaillé pendant « trois jours du mois de mars 1913 » a dû entrer à l'hospice de la Charité pour y faire ses couches »; — que la demoiselle Cotté connaissait l'état de grossesse de son ouvrière et que celle-ci, aussitôt rétablie et en état de reprendre son travail, s'est présentée à l'atelier mais qu'il lui a été déclaré « qu'on n'avait plus besoin de ses services » sans qu'il fut relevé contre elle aucune cause légitime de rupture du contrat de louage de services qui liait les parties; que, dans ces circonstances, le Conseil de prudhomme a condamné la demoiselle Cotté à payer à son ouvrière « conformément à l'usage, le montant de la quinzaine commencée, et, en plus, une quinzaine à titre d'indemnité de brusque renvoi, soit au total cent francs.

Attendu que la demoiselle Cotté allègue qu'Anne Bauer est mal fondée à invoquer le bénéfice de l'article 29 du Code du travail et de la prévoyance sociale, qui dispose que la suspension du travail par la femme pendant huit semaines consécutives dans la période qui précède et qui suit l'accouchement ne peut être une cause de rupture par l'employeur du contrat de louage de services; qu'elle soutient que ce texte s'applique aux seules femmes mariées, à l'exclusion des filles-mères;

Mais attendu que cette disposition est générale et ne comporte aucune distinction;

D'où il suit qu'en statuant comme il l'a fait, le jugement attaqué n'a violé aucun texte de loi;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi.

COUR DE CASSATION (Chambre civile).

Arrêt du 11 mars 1913.

ACCIDENT DU TRAVAIL. — EMPLOYÉ D'UN MARCHAND DE FRUITS OCCUPÉ À CUEILLIR DES FRUITS ACHETÉS PAR CE DERNIER. — APPLICATION DE LA LOI DU 9 AVRIL 1898.

LA COUR,

Ouï à l'audience publique du 10 mars 1913, M. le conseiller Reynaud en son rapport, MMes Coutard et Retouret, avocats des parties, en leurs observations respectives, ainsi que M. l'avocat général Lombard en ses conclusions et après en avoir délibéré en la Chambre du conseil;

Vu l'article 1er de la loi du 12 avril 1906;

Attendu que l'assujettissement à la loi du 9 avril 1898 dérive non de l'occupation de l'ouvrier ou employé, mais bien de la profession du patron;

Attendu, d'autre part, qu'aux termes de l'article 1er de la loi du 12 avril 1906, la législation sur les responsabilités des accidents du travail a été étendue à toutes les entreprises commerciales;

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Jules Courbisiez, employé par Hameaux à cueillir des fruits, achetés par ce dernier pour les besoins de son commerce de marchand de fruits, a été, le 7 octobre 1909, victime d'un accident de travail; qu'il le déclare irrecevable à invoquer contre son patron le bénéfice de la loi du 9 avril 1898 par ce motif que le fait de cueillir des fruits ne constituerait pas un acte de commerce;

Qu'en statuant ainsi, sans tenir compte du commerce de Hameaux, l'arrêt attaqué a violé l'article susvisé;

Par ces motifs;

CASSE et ANNULE l'arrêt rendu entre les parties par la Cour d'appel de Douai et renvoie devant la Cour d'appel d'Amiens.

COUR DE CASSATION (Chambre des requêtes).

Arrêt du 18 juin 1913.

Accidents du travail. — Accident survenu à un ouvrier d'une entreprise assujettie a la loi du 9 avril 1898 alors qu'il rendait des services d'ordre purement domestique. — Inapplicabilité de la loi.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Joseph Bonnet en son rapport, Me Mihura, avocat, en ses observations et M. l'avocat général Eon en ses conclusions;

Sur les trois moyens réunis pris de la violation des articles 1er de la loi du 9 avril 1898 et 7 de la loi du 20 avril 1810;

Attendu que le jeune Bellemin, employé comme manœuvre par Trivers, entrepreneur de constructions à Pont-de-Beauvoisin, a été victime d'un accident le 10 septembre 1910, alors qu'il était allé dans une minoterie du voisinage faire une demande de grains destinée à la nourriture des volailles de la maison;

Attendu que l'ouvrier d'une entreprise assujettie à la loi du 9 avril 1898 bénéficie des dispositions de cette loi lorsqu'il est victime d'un accident du travail pour lequel il a loué ses services;

Attendu qu'il résulte des constatations du jugement attaqué que Bellemin a été engagé le 1er septembre 1910 par Trivers en qualité de manœuvre et que, s'il devait être employé le plus souvent sur les chantiers. il était également tenu de rendre des services qui n'avaient rien de commun avec l'industrie de son patron;

Que ces services étaient d'ordre purement domestique, concernaient l'habitation de Trivers et ses dépendances et que leur caractère n'était pas ignoré de Bellemin lui-même et que c'est dans l'accomplissement d'un tel service que l'accident s'est produit;

Qu'en décidant dans ces circonstances que la loi du 9 avril 1898 était inapplicable, le jugement attaqué, qui est suffisamment motivé, n'a violé aucun des textes visés au pourvoi;

Par ces motifs,

Rejette le pourvoi.

TRIBUNAL CIVIL DE DUNKERQUE.

Jugement du 9 mai 1912 (1).

ACCIDENTS DU TRAVAIL. — ENTREPRISE COMMUNALE POUR L'ENLÈVEMENT DES ORDURES : MANIPULATION ET TRIAGE EN VUE DE LA VENTE. — APPLICABILITÉ DE LA LOI DU 9 AVRIL 1898.

LE TRIBUNAL,

Attendu que Thooris, attaché à l'entreprise de l'enlèvement des boues et immondices de la ville de Dunkerque, que celle ci exploite elle-même, se prétendant victime, à la date du 14 novembre 1911, d'un accident du travail, étant à son service, l'a assignée en paiement de son demi-salaire devant la justice de paix du canton-est de Dunkerque;

Attendu que M. le juge de paix, sans s'expliquer sur les motifs de sa décision, s'est déclaré incompétent;

Attendu que cependant, il eut été utile d'examiner ce qu'est le service de l'enlèvement des boues et immondices de la ville de Dunkerque, pour apprécier l'aptitude ou la non aptitude de Thooris à se prévaloir de la loi du 9 avril 1898, complétée par la loi du 12 avril 1900;

Attendu que la ville de Dunkerque ne se contente pas, comme beaucoup de communes, et notamment comme celle de Rosendael, dont l'exemple a été cité au tribunal, de faire ramasser les déchets de voirie et de les évacuer vers un endroit quelconque pour s'en débarrasser;

Attendu en effet qu'après les avoir recueillis, elle les fait transporter dans un dépôt spécial, où ils sont manipulés et triés, et qu'après ces diverses opérations, ils sont vendus au mieux des intérêts de la ville;

Qu'on se trouve donc là en présence d'une véritable entreprise commerciale qui permettait à Thooris, attaché à ce service de se prévaloir des dispositions de la loi du 9 avril 1898, que c'est donc à tort que M. le juge de paix de Dunkerque-est s'est déclaré incompétent;

Par ces motifs,

En la forme :

Reçoit Thooris appelant du jugement de ce magistrat, en date du 28 décembre 1911;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

Au fond :

Réformant, dit que c'est à tort que le premier juge s'est déclaré incompétent.

En conséquence, renvoie les parties devant le tribunal de paix du canton-est de Dunkerque, entièrement composé.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE FOUGÈRES.

Jugement du 25 février 1913 (1).

OUTRAGES ET OBSTACLES À L'ACCOMPLISSEMENT DES DEVOIRS DE L'INSPECTEUR. — MANIFESTATION VERBALE ET OUTRAGEANTE DES OUVRIERS EXCITÉS PAR LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT. — CONDAMNATION DE CE DERNIER.

LE TRIBUNAL,

Attendu qu'il ressort de l'instruction et des débats la preuve que le 6 mars 1912, pendant une inspection à la verrerie de L..., le directeur C... a eu avec l'inspecteur S... une violente discussion, au cours de laquelle il a proféré des menaces contre cet inspecteur et lui a déclaré qu'il avait des manières de voyou et d'apache;

Que le 5 septembre 1912, l'inspecteur du travail S... s'étant rendu à la verrerie, y fut, de la part des ouvriers, l'objet d'une manifestation violente et outrageante; que C..., loin de s'employer à calmer les ouvriers, tint des propos qui ne pouvaient que les exaspérer, par exemple en disant : « qu'à cause de l'inspecteur, il congédierait cinquante ouvriers »; qu'il reprocha aussi à l'inspecteur d'être la cause du désordre et se retira;

Qu'il y avait concert évident entre le directeur C... et les contremaîtres de la verrerie, pour mettre obstacle à l'accomplissement des fonctions de l'inspecteur du travail; que malgré les avis et les contraventions on s'obstinait à y employer des mineurs de 13 ans qui devaient abandonner le travail et fuir à l'arrivée de l'inspecteur; que la fuite des enfants a été constatée le 5 septembre et le 27 également; que c'est P... qui donnait le signal du départ aux enfants qui se réfugiaient chez lui où la femme P... leur donnait asile; que le 27 septembre, celle-ci a même été vue emmenant chez elle deux jeunes enfants en tenue de travail; que l'on omettait, en outre, de tenir régulièrement les registres pour empêcher l'inspecteur de constater les contraventions;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

Attendu que la participation de P... à la manifestation outrageante du 5 septembre ne paraît pas suffisamment établie;

Qu'il est donc prouvé que C... a, en L... :

1° Le 6 mars et le 5 septembre 1912, outragé par paroles, gestes ou menaces, l'inspecteur du travail S..., citoyen chargé d'un ministère de service public, dans l'exercice de ses fonctions;

2° Les 5 et 27 septembre 1912, mis obstacle à l'accomplissement des devoirs dudit inspecteur;

Que les époux P... ont, les 5 et 27 septembre 1912, commis le même délit d'obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur S...;

Attendu qu'il existe des circonstances atténuantes en faveur de la femme P...;

Attendu que C... est en état de récidive, en ce qui concerne le délit d'obstacles à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur, comme ayant été condamné contradictoirement pour ce fait, le 7 novembre 1911, par le tribunal correctionnel de ce siège à 100 francs d'amende;

Attendu également, en ce qui le concerne, qu'en cas de conviction de plusieurs crimes et délits, la peine la plus forte doit être seul prononcée;

Attendu qu'il a été constaté en outre que C... a, le 5 septembre 1912, en tous cas depuis temps non prescrit, et ce, en récidive comme ayant été condamné dans les douze mois antérieurs aux faits poursuivis :

1° Employé les jeunes G..., B..., H..., R..., L..., R..., V..., L..., S..., G..., P..., G..., enfants âgés de moins de 13 ans;

2° A la même date en tout cas depuis un temps non prescrit omis de tenir régulièrement les livrets des ouvriers mineurs ci-dessus désignés ainsi que celui du nommé P... P...;

3° A la même date, omis d'inscrire sur le registre à ce destiné les mentions réglementaires, relatives à ces ouvriers mineurs;

En ce qui concerne H...;

Attendu qu'à l'audience, M. l'inspecteur du travail déclare qu'il est possible qu'il se soit trompé sur le rôle de H... dans la manifestation outrageante du 5 septembre 1912; qu'il y a un doute dont le prévenu doit bénéficier;

En ce qui concerne S...;

Attendu qu'il est établi que S... s'est, le 5 septembre 1912, porté en avant de la manifestation et, armé de cailloux, s'est posté au carrefour de la route et d'un petit chemin; qu'au passage de l'inspecteur, poursuivi par les ouvriers ameutés et menaçants, il est allé à sa rencontre, la main levée, et en criant : « A mort ». Que devant l'attitude énergique de l'inspecteur, il a laissé ses cailloux tomber, puis s'est mis en tête de la manifestation; qu'en outre, l'inspecteur l'a vu lui jeter deux cailloux qui ne l'ont pas atteint;

Qu'il est ainsi établi que S... a, le 5 septembre 1912, à L... outragé

par paroles, gestes ou menaces, l'inspecteur du travail S..., citoyen chargé d'un ministère de service public dans l'exercice de ses fonctions;

Attendu que S... est représenté comme un faible d'esprit et qu'il échet d'en tenir compte dans l'application de la peine;

En ce qui concerne C...;

Attendu que C..., sur les indications de la dame C... qui accusait F... d'avoir fourni des renseignements à l'inspecteur du travail, s'est, le 5 septembre 1912, précipité sur F..., l'a bousculé et jeté à terre;

Qu'il a ainsi, le 5 septembre 1912, à L..., volontairement exercé des violences et voies de fait sur la personne de F...;

Par ces motifs,

Le Tribunal,

Renvoie H... des fins de la prévention sans dépens;

Acquitte également P..., L..., en ce qui concerne le délit d'outrages qui lui était reproché;

Et faisant application à C..., P..., D..., P..., S... et C... des articles 224, 311, 463, du Code pénal, 1, 89, 90, 158, 159, 161, 162, 163, § 2, 164, 178, 179, 182 du décret du 28 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières remplaçant les articles 2, 10, 26 et 29 de la loi du 2 novembre 1892 et 12 de la loi du 12 novembre 1893, 55, 52 du Code pénal, 194, 365 du Code d'instruction criminelle, 2 et 9 de la loi du 22 juillet 1867, dont lecture a été faite par M. le Président et qui sont ainsi conçus : (suivent les textes)

Les condamne solidairement, savoir :

I. C... :

1° Pour les délits d'outrages et d'obstacles à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur, à 1,000 francs d'amende;

2° Pour emploi de douze enfants âgés de moins de 13 ans, à douze amendes de 16 francs;

3° Pour tenue irrégulière des livrets de treize enfants âgés de moins de 18 ans, à treize amendes de seize francs;

4° Pour défaut d'inscription des mêmes enfants sur le registre réglementaire à treize amendes de seize francs;

II. P..., pour délit d'obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur à cent francs d'amende;

III. D..., femme P..., pour le même délit à seize francs d'amende;

IV. S..., pour outrages à l'inspecteur du travail à seize francs d'amende;

V. C..., pour violences à 16 francs d'amende;

Les condamne en outre solidairement au remboursement des frais liquidés à 178 francs 23 centimes;

ORDONNE, en ce qui concerne C... seulement, l'insertion du présent jugement dans les journaux la *Chronique de F...* et le *Journal de F...*, pour les infractions aux dispositions du décret du 28 novembre 1912 relatives au travail des enfants.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE LISIEUX.

Jugement du 29 novembre 1912 (1).

INDICATION INEXACTE DE L'HEURE DANS LA DÉCLARATION D'UN ACCIDENT SURVENU À UNE FEMME TRAVAILLANT LA NUIT. — DÉLIT D'OBSTACLE ÉCARTÉ. — INFRACTION À L'ARTICLE 11 DE LA LOI DU 9 AVRIL 1898.

LE TRIBUNAL,

Ouï M. le Procureur de la République en ses réquisitions, les témoins en leurs dépositions, le prévenu en son interrogatoire et ses moyens de défense;

Après en avoir délibéré conformément à la loi, vidant son délibéré du 22 novembre 1912;

Attendu que Jansen est prévenu d'avoir, à Lisieux,

1° En mai et juin 1912, notamment les 30 mai et 5 juin, mis obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur départemental du travail;

2° Du 29 au 30 mai 1912 contrevenu à l'article 4, § 1er de la loi du 2 novembre 1892, modifiée par la loi du 30 mars 1900, et ce, en employant à un travail de nuit dans une carderie, l'ouvrière Perrier (Blanche), femme Leduc;

Attendu qu'il est constant en fait que la femme Leduc, cardeuse à l'usine Jansen, à Lisieux, a fait partie de l'équipe de nuit et qu'elle a été blessée dans son travail le 30 mai 1912, vers 5 heures du matin;

Attendu que Jansen est prévenu d'avoir à l'occasion de cet accident fait ou inspiré une déclaration inexacte quant à l'heure et d'avoir ainsi mis obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur du travail;

Attendu que la déclaration dont s'agit a été faite le 30 mai, à la mairie de Lisieux, par le comptable Quinterné, préposé de Jansen; qu'elle indique l'accident comme arrivé à 7 heures 10 minutes du matin, et qu'elle contient

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

par ailleurs, dans l'original, toutes les énonciations exigées par l'article 11 de la loi du 9 avril 1898, modifiée par la loi du 22 mars 1902;

Attendu que le comptable, qui a pris son service le 30 mai, à 8 heures et demie du matin, a fait la déclaration à la mairie d'après une note laissée sur le bureau par Jansen et portant 5 heures 10 minutes;

Attendu que cet employé explique qu'il a rectifié spontanément l'heure indiquée parce que l'accident, intéressant une femme, n'avait pu, d'après lui, se produire à 5 heures 10 minutes, les femmes ne commençant normalement leur journée qu'à 7 heures;

Attendu, quel que soit le motif de la rectification, qu'il ressort de la déposition de Quinterné que la déclaration telle qu'elle se comporte, n'est pas le fait de Jansen;

Attendu que nul n'est responsable pénalement des délits d'autrui et que Jansen ne peut être retenu comme auteur de la déclaration incriminée;

Attendu que le tribunal n'a pas à rechercher qu'elle aurait été la valeur d'une déclaration portant 5 heures 10 minutes conformément aux indications de Jansen; qu'une telle déclaration n'ayant pas été faite, ne pourrait donner lieu qu'à des hypothèses sur un projet non réalisé et sur une intention qui n'est pas punissable dès lors qu'elle ne s'est pas traduite par un acte positif;

Attendu, d'ailleurs, que l'indication inexacte de l'heure de l'accident n'était pas, en principe, de nature à apporter un obstacle à l'inspection au point de vue du travail des femmes pendant la nuit;

Attendu que cette infraction, qui est complètement indépendante de l'accident lui-même, pouvait être constatée par l'inspecteur après comme avant, et que l'exactitude de la déclaration n'a rendu le contrôle ni plus ni moins difficile;

Attendu que nulle pénalité n'est édictée contre ceux qui, sans mettre obstacle à l'action de l'inspecteur, s'abstiennent de la provoquer par la révélation des infractions;

Attendu à la vérité que l'article 11 de la loi du 9 avril 1898, modifiée par la loi du 22 mars 1902, impose à l'assujetti l'obligation de faire à la mairie une déclaration circonstanciée de tout accident ayant occasionné une incapacité de travail, mais que la sanction de cette obligation se trouve dans l'article 14 de la même loi et non dans l'article 29 de la loi du 2 novembre 1892;

Attendu qu'on invoquerait vainement les travaux préparatoires de cette dernière loi pour faire rentrer toute fausse déclaration dans les cas d'obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur;

Attendu qu'il ressort des débats devant le Sénat, dans la séance du 29 mars 1892, que les faits constitutifs du délit d'obstacle consistent dans tous les actes de nature à gêner intentionnellement l'exercice des droits de l'inspecteur (entrée dans les établissements, contrôle des registres, constata-

tion des infractions) et que la fausse déclaration faite dans ces circonstances à l'inspecteur peut présenter le caractère d'un obstacle;

Attendu qu'il suffit de se reporter à cette définition pour se convaincre qu'elle ne s'applique pas à la déclaration à la mairie exigée par la loi du 9 avril 1898;

Attendu que le législateur de 1892 avait déjà prévu la déclaration à faire à la mairie (art. 15 de la loi du 2 novembre) et avait établi la distinction entre l'infraction à cette disposition et l'obstacle aux fonctions des inspecteurs dans l'exercice de leur mission édictant dans un cas, une peine de simple police (art. 26) et, dans l'autre, une peine correctionnelle (art. 29);

Attendu, enfin, qu'il n'est nullement établi en fait que la déclaration telle quelle a été effectuée le 30 mai ait, dans une mesure quelconque, gêné l'inspecteur dans la constatation de la contravention commise par Jansen;

Attendu, au contraire, que l'inspecteur rapporte dans son procès-verbal et précise dans sa déposition d'audience que c'est l'heure de 7 heures 10 minutes, rapprochée des circonstances de fait mentionnées dans la déclaration, qui a attiré son attention et a provoqué de sa part une visite dans l'établissement Jansen, au cours de laquelle il a facilement découvert l'emploi des femmes au travail de nuit;

Attendu que la prévention relève un second délit d'obstacle aux fonctions de l'inspecteur, délit qui aurait été commis le 5 juin, lors de la visite de l'établissement;

Attendu que le second délit consiste, comme le premier, dans une déclaration inexate au sujet de l'heure à laquelle l'accident est arrivé à la femme Leduc;

Attendu qu'il est sans intérêt de rechercher si Jansen a réellement, lors de la visite, assigné une heure inexacte à cet accident;

Attendu, en effet, que dans sa déposition d'audience l'inspecteur a déclaré que Jansen n'a fait aucune difficulté pour reconnaître qu'il avait employé des femmes et notamment la femme Leduc, dans les équipes de nuit;

Attendu qu'en présence de cet aveu il n'apparaît pas que l'inspecteur ait eu à surmonter la moindre difficulté et que la constatation de l'heure de l'accident devenant sans objet dès lors qu'il était constant et reconnu que des femmes travaillaient, la nuit, dans l'usine;

Attendu, au surplus, que l'heure de l'accident n'a pu être établie d'une manière précise et qu'il est certain en tout cas que Jansen n'y assistait pas;

Attendu qu'en discutant sur ce point douteux Jansen n'aurait fait qu'user du droit de défense qui appartient à tout accusé;

Attendu que ni dans la déclaration faite à la mairie de Lisieux, le 30 mai 1912, par le comptable de Jansen, ni dans les réponses de celui-ci à l'inspecteur du travail le 5 juin suivant, ne se rencontrent les éléments constitutifs du délit d'obstacle aux fonctions de cet agent;

Mais attendu que l'infraction aux dispositions de l'article 11 de la loi du 9 avril 1898 constitue une contravention aux conséquences de laquelle le délinquant ne peut échapper qu'en prouvant la force majeure;

Attendu que nul cas de force majeure n'a empêché Jansen de faire, avec toutes les indications exactes, la déclaration exigée par l'article 11 sus visé; qu'il lui incombait de la faire lui-même ou de la surveiller et que ni sa bonne foi ni l'erreur de son préposé ne sauraient constituer des excuses absolutoires au point de vue contraventionnel;

Attendu, sur la compétence, que les faits incriminés n'ont pas été modifiés quant à leur nature, par les débats de l'audience; que seule leur qualification a paru comporter un changement, que le prévenu, qui pouvait dès le commencement des débats en discuter la portée juridique, n'a soulevé aucune exception *in limine litis* et a accepté le débat sur le fond;

Vu les articles 26 de la loi du 2 novembre 1892 et 14 de la loi du 9 avril 1898.

Par ces motifs,

Le Tribunal,

Relaxe Jansen du chef d'obstacle aux fonctions de l'inspecteur du travail en raison de ses déclarations en date du 5 juin 1912.

Dit et juge que l'infraction résultant de la déclaration inexacte d'un accident faite en son nom à la mairie de Lisieux, le 30 mai 1912 constitue non un délit d'obstacle aux fonctions de l'inspecteur du travail, mais une contravention aux dispositions de l'article 11 de la loi du 9 avril 1898;

Le déclare coupable de cette contravention;

Le déclare également coupable d'avoir dans la nuit du 29 au 30 mai 1912 employé la femme Leduc à un travail de nuit dans sa carderie;

Et par application des articles 1er, 4, § 1er et 26 de la loi du 2 novembre 1892, 11 et 14 de la loi du 9 avril 1898, dont lecture a été donnée à l'audience par M. le Président et qui sont ainsi conçus :

(*Suivent les textes de ces articles.*)

Condamne Jansen en deux amendes de quinze francs chacune.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE LA SEINE.

Jugement du 31 Décembre 1912. (1)

PAIEMENT DES SALAIRES. — ACTION CIVILE. — ASSIMILATION DES ARTISTES LYRIQUES AUX EMPLOYÉS POUR LA PÉRIODICITÉ DES PAYES. — COMPÉTENCE DU TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE POUR STATUER SUR LA CONTRAVENTION, MAIS INCOMPÉTENCE POUR STATUER SUR LES DEMANDES EN PAIEMENT D'APPOINTEMENTS ÉCHUS ET EN RÉSILIATION DE CONTRAT.

Le TRIBUNAL, après en avoir délibéré, conformément à la loi.

Attendu qu'à la date du 6 avril 1912, Fabert a interjeté appel d'un jugement du 28 mars 1912, rendu par le Tribunal de simple police de la Ville de Paris à la requête de Lepetit dit Duchâtel, artiste lyrique qui l'a condamné à 2 amendes de 5 francs pour infraction aux articles 2 et 4 de la loi du 7 décembre 1909 et statuant sur la réparation civile l'a condamné à payer à Lepetit 800 francs d'appointements échus et en outre les appointements à courir du 23 janvier 1912, avec les intérêts au taux légal ; — a résilié la convention du 22 septembre 1911 et en conséquence l'a condamné à payer le dédit de 5,000 francs à titre de dommages-intérêts prévu au contrat pour inexécution de la dite convention.

En la forme,

Attendu que l'appel est régulier et qu'il y a lieu de l'accueillir.

Sur la recevabilité de l'action,

Attendu que le Ministère public a soutenu que des dispositions de la loi du 7 décembre 1909, il ressortait que les contraventions visées ne pouvaient être poursuivies que sur l'initiative exclusive du Ministère public, après avoir été constatées par les agents proposés à l'exécution de la loi et suivant les formes prescrites par l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892 ;

Attendu que si la loi a indiqué de quelle façon les contraventions devaient être constatées, il a été spécifié dans l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892 auquel se reporte la loi du 7 décembre 1909; que les dispositions ne dérogeaient pas aux règles du droit commun, quant à la constatation et à la poursuite des infractions ;

Attendu qu'aux termes des articles 1er et 45 du Code d'instruction criminelle la partie lésée par une contravention à le droit de citer directement

(1) Ce jugement est devenu définitif.

le contrevenant devant le tribunal de simple police pour obtenir réparation du dommage qu'elle a souffert ;

Attendu que la loi du 7 décembre 1909 en spécifiant dans son article 4, paragraphe 3, que la peine serait appliquée en cas de contravention sans préjudice de la responsabilité civile n'a pas dérogé aux principes généraux du droit et n'a fait au contraire que les consacrer en autorisant la partie lésée à demander au juge de répression la réparation du préjudice causé par l'infraction et dérivant de l'infraction tout en réservant ses droits étrangers à cette infraction.

Attendu que l'action civile exercée accessoirement à l'action publique est recevable toutes les fois que la partie lésée justifie d'un préjudice personnel et établit qu'elle a un droit actuel à la réparation de ce préjudice.

Attendu que l'exercice de l'action civile devant les tribunaux de répression est seulement subordonnée à ces conditions; attendu que Lepetit avait donc qualité et intérêt pour saisir le tribunal de simple police du fait qui lui était préjudiciable ;

Sur l'exception d'incompétence ;

Attendu que Fabert a déposé des conclusions pour voir dire que le juge de simple police était incompétent pour statuer sur la demande formée par Lepetit dit Duchâtel ayant pour objet l'interpellation à donner à un contrat et à la résiliation de ce contrat ;

Attendu que la citation de Lepetit dit Dûchatel a saisi le tribunal de simple police du fait de la contravention ;

Attendu que l'action publique ayant été mise en mouvement par la partie lésée, le tribunal de simple police saisi de la connaissance d'un fait punissable, a le droit et le devoir, sans outrepasser ses droits, d'apprécier toutes les circonstances constitutives de ce fait et de résoudre toutes les questions qui s'y rattachent alors même que cette appréciation et cette solution a lui soumises par action principale et indépendamment de toute contravention sortiraient de sa compétence ;

Attendu que l'existence de la contravention dépendant de l'interprétation du contrat passé entre Lepetit et Fabert, le juge saisi se trouvait dans l'obligation d'en déterminer le sens, la portée et les effets pour dégager l'infraction, sans outrepasser ses droits ;

Attendu que, par suite, l'exception d'incompétence n'est pas fondée ;

Au fond :

Attendu qu'aux termes du traité Lepetit dit Duchâtel a contracté avec Fabert, directeur du Moulin Rouge, à la date du 22 septembre 1911, un engagement pour une durée d'une année, à partir de la première représentation de la revue d'hiver aux appointements de 800 francs par mois, payables par quinzaine échue à la caisse de la direction ;

Attendu qu'il avait été stipulé à l'article 6 du contrat que Fabert pouvait,

dans le cours de la saison théâtrale, donner à l'artiste, en une ou plusieurs fois, un congé ne pouvant pas dépasser une durée de quatre mois à la condition néanmoins de prévenir celui-ci 15 jours d'avance à chaque mise en congé ;

Attendu que Fabert ne justifie d'aucune mise en congé régulier précédée d'un préavis de l'artiste ; qu'il se borne à prétendre que celui-ci n'ayant pas été accepté par les auteurs de la revue, il avait été entendu qu'il serait mis en congé de suite en vertu de la clause précitée et que l'acceptation de Lepetit de la mise en congé, résulte tacitement de ce qu'il ne l'a pas mis en demeure de le faire jouer.

Mais attendu qu'à défaut de mise en congé régulier, Fabert était tenu de payer à Lepetit dit Duchâtel ses appointements à partir du 23 décembre 1911, date de la revue.

Attendu qu'aux termes de la loi du 7 décembre 1909, et des travaux préparatoires de cette loi, les artistes doivent être considérés comme des employés appelés à bénéficier des dispositions de la loi et dont les salaires doivent sous peine des sanctions édictées être payés au moins une fois par mois.

Attendu qu'il est établi par une sommation de Perrin, huissier à Paris, en date du 27 janvier 1912, que Lepetit dit Duchâtel, s'est présenté à la Caisse le 11 et le 26 janvier 1912 sans pouvoir toucher ses salaires. Attendu que le tribunal de simple police se bassant sur ce procès-verbal a retenu à l'encontre de Fabert deux contraventions résultant de ce qu'il n'avait pas payé Lepetit à chaque quinzaine ainsi qu'il avait été stipulé au contrat.

Mais attendu que c'est à tort que le tribunal de simple police a retenu deux contraventions ;

Attendu que quelles que soient les stipulations du contrat, l'employeur n'est tenu de payer ses employés sous peine de sanctions pénales prévues par la loi que tous les mois ;

Attendu que l'inexécution des conditions du contrat ne saurait équivaloir à une infraction punissable ;

Attendu qu'il ressort seulement du procès-verbal dressé par l'huissier Perrin que contrevenant à la loi, Fabert n'a pas payé à la fin du mois les salaires de Lepetit et a ainsi commis la contravention prévue par les articles 2 et 4, paragraphe 3 de la loi du 7 décembre 1909, qu'il n'a donc commis qu'une contravention à la dite loi et n'a encouru qu'une amende ;

Par ces motifs,

Réforme le jugement dont est appel.

Déclare Fabert coupable d'avoir, le 26 janvier 1912, contrevenu à la loi du 7 décembre 1909 en ne payant pas les appointements de Lepetit, son employé, depuis plus d'un mois.

En conséquence lui faisant application des articles 2 et 4, paragraphe 3 de la loi précitée, le condamne à une amende de 5 francs.

Et statuant sur les conclusions de la partie civile :

Attendu que Lepetit dit Duchâtel réclame :

1° Le montant de ses engagements échus ;

2° La résiliation du contrat du 22 septembre 1911 ; et 5,000 francs, à titre de dommages-intérêts pour inexécution du contrat.

Mais attendu qu'aux termes de l'article 161 du Code d'instruction criminelle, le juge saisi de l'action publique n'est compétent pour statuer que sur les demandes en restitutions et en dommages-intérêts.

Attendu que le tribunal ne saurait statuer sans dépasser les limites de sa compétence sur les demandes en paiement d'appointements échus et en résiliation de contrat lesquelles les juridictions compétentes par voie d'action principale et directe.

Attendu qu'il y a lieu néanmoins d'allouer à Lepetit dit Duchâtel la somme de 1 franc à titre de dommages-intérêt pour préjudice causé en raison de l'infraction commise par Fabert.

Par ces motifs,

Réforme le jugement dont est appel.

Déclare les demandes en paiement de ses appointements échus et en résiliation du contrat formées par Lepetit, lesquelles sont étrangères à la contravention et doivent être l'objet de demandes principales et directes devant les juridictions compétentes, irrecevables.

Condamne Fabert à payer à Lepetit dit Duchâtel la somme de 1 franc à titre de dommages-intérêts pour préjudice causé par la contravention commise par Fabert ;

Condamne Fabert aux dépens lesquels sont liquidés savoir : pour ceux d'instance avancés par Lepetit à la somme de 217 fr. 30 pour ceux d'appel avancés par Fabert à la somme de 27 fr. 25 et pour ceux avancés par le Trésor à la somme de 27 fr. 60 plus 1 franc pour droits de poste ;

Déclare la partie civile personnellement responsable du paiement des frais avancés par le Trésor sauf son recours de droit contre le condamné.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE CLARY (Nord).

Jugement du 3 avril 1913 (1).

Enfant du patron, âgé de moins de 13 ans, occupé dans un atelier où sont employés d'autres personnes que les membres de la famille. — Contravention.

En la cause entre :

Le Ministère public, demandeur, poursuivant en vertu de la loi et d'un procès-verbal en date du 25 février 1913 enregistré, dressé par M. Tissot Claudius, inspecteur départemental du travail du département du Nord ; d'une part,

Et M. Belment Vincent, 40 ans, fabricant de broderies, demeurant à Elincourt, propriétaire de l'atelier qu'il dirige,

Inculpé des contraventions ci-après :

Défendeur, comparant sur simple avertissement par M. Pierre-Joseph Bonneville, garde appariteur, demeurant à Clary, son mandataire verbal ainsi déclaré, d'autre part.

La cause ayant été appelée par l'huissier de service, le greffier donne lecture du procès-verbal sus-énoncé, duquel il résulte :

Que le 25 février 1913, à 18 heures, M. l'Inspecteur Tissot a pénétré dans l'atelier de broderies du sieur Belment et a constaté :

Que le moteur était en marche et les métiers en activité, et le personnel au travail ;

Que cet atelier comprend plusieurs métiers à broder au service desquels étaient occupés : 2 hommes adultes, 3 filles ou femmes de plus de 18 ans et 4 enfants de moins de 18 ans ;

Que ce personnel était étranger à la famille, sauf une jeune ouvrière, Belment Valentine, née le 29 août 1902, âgée par conséquent de 10 ans ;

Que cette enfant était occupée comme navetteuse et procédait au garnissage des navettes ;

Que 2 ouvrières ont déclaré à M. l'Inspecteur Tissot, et que M. Belment a reconnu que le salaire des ouvriers et des ouvrières n'était payé qu'une fois par mois, nonobstant l'avertissement donné à Belment le 22 juin 1912

(1) Ce jugement est devenu définitif.

Et que deux contraventions ont été relevées à la charge de M. Belment ;

1° Une contravention à l'article 1er du Code de travail, livre II (article 1er de la loi du 2 novembre 1892) pour l'emploi de la jeune Belment avant l'âge de 13 ans ;

2° Une contravention à l'article 44 du Code de travail, livre I (article 2 de la loi du 7 décembre 1909).

Le Ministère public a résumé les faits de cause et requis contre le prévenu l'application des articles 26 de la loi du 2 novembre 1892 et 2 de la loi du 7 décembre 1909.

De son côté, le prévenu, par l'organe de son mandataire, se reconnaît coupable de la contravention à l'article 2 de la loi du 7 décembre 1909, pour défaut de paiement des salaires deux fois par mois.

Quant à la contravention à l'article 1er de la loi du 2 novembre 1892, qui lui est reprochée pour avoir occupé dans son atelier sa petite fille avant l'âge de 13 ans, il soutient qu'il a agi de bonne foi, se croyant protégé par la loi elle-même qui fait exception pour les membres de la famille travaillant sous l'autorité du père, néanmoins il s'en rapporte à notre appréciation et sollicite notre indulgence en cas de condamnation ;

Sur quoi, Nous, Juge de paix ;

Après en avoir délibéré :

Vu le procès-verbal du 25 février 1913, dressé à la charge de M. Belment ;

Oui le Ministère public dans ses réquisitions et le prévenu dans ses explications, sur la contravention à l'article 1er de la loi du 2 novembre 1892 ;

Attendu que l'exception au profit des établissements de famille contenue au 3e alinéa dudit article est absolument limitative ;

Qu'en effet, au cours de la discussion devant le Sénat, M. Maret ayant proposé d'autoriser l'admission dans l'atelier de famille de jeunes ouvriers ou aides travaillant en collaboration avec le chef de famille, son amendement fut repoussé ;

Qu'au surplus, l'exception dont s'agit repose sur la garantie contre tous abus que présente l'affection des parents pour leurs enfants ;

Que cette garantie n'existe plus ou se trouve singulièrement diminuée en la cause par ce fait que l'enfant de Belment est employée comme navetteuse au service de métiers conduits par des ouvriers qui lui sont étrangers ;

Et, que, par suite de l'extension de son industrie, le sieur Belment est souvent obligé de s'absenter de son atelier, qui échappe ainsi, en partie tout au moins, à une surveillance directe de sa part ;

Sur la contravention à l'article 2 de la loi du 7 décembre 1909 ;

Attendu que cette contravention est établie, qu'elle est reconnue par le sieur Belment ;

Attendu que pour la première contravention le prévenu tombe sous l'application de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 ainsi conçu :

« Les manufacturiers, directeurs ou gérants d'établissements visés dans la présente loi, qui auront contrevenu aux prescriptions de la dite loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution seront poursuivis devant le tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs. L'amende sera appliqué autant de fois qu'il y aura de personnes employées dans les conditions contraires à la présente loi.

« Toutefois, la peine sera pas applicable si l'infraction à la loi a été le résultat d'une erreur provenant de la production d'actes de naissance, livrets ou certificats contenant de fausses énonciations ou délivrés par une autre personne. Les chefs d'industrie seront civilement responsables des condamnations prononcées contre leurs directeurs ou gérants » ;

Que, pour la deuxième contravention, il tombe sous l'application de l'article 2 de la loi du 7 décembre 1909, ainsi conçu ;

« Les salaires des ouvriers du commerce et de l'industrie doivent être payés au moins deux fois par mois, à 16 jours au plus d'intervalle ;

Attendu qu'il existe en faveur du prévenu des circonstances atténuantes ;

Que l'article 463 du Code pénal est applicable au contraventions à la loi du 7 décembre 1909 ;

Par ces motifs ;

Faisant application desdits textes au sieur Belment Vincent, le condamnons, savoir :

Pour la première contravention, à 5 francs d'amende, et pour la seconde, à 1 franc d'amende, plus les décimes et aux dépens.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE DOUAI.

Jugement du 13 juin 1913 (1).

ENFANT POUSSANT UNE CHARGE SUPÉRIEURE À LA LIMITE FIXÉE PAR LE DÉCRET DU 28 DÉCEMBRE 1909. — CONDAMNATION NONOBSTANT L'EXCUSE TIRÉE DE CE QUE LE TRAVAIL N'AURAIT PAS ÉTÉ COMMANDÉ A L'ENFANT.

LE TRIBUNAL,

Attendu que Lemaire est prévenu de contravention à l'article 1er § 3, du décret du 28 décembre 1909, commise à Aniche, le 9 avril 1913 ;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

En droit : Attendu que l'article 72 du livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale interdit, pour tous les établissements désignés à l'article 1er (notamment les usines), aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes, différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces ou dangereux pour la moralité, qui sont déterminés par des règlements d'administration publique et ce, sous peine d'une amende, à la charge du chef d'établissement, directeur ou gérant, et que l'article 159 du même Code fixe de 5 à 15 francs;

Que l'article 1er du décret du 28 décembre 1909, rendu en exécution dudit article 72, spécifie que les garçons de 14, 15, 16 et 17 ans ne peuvent porter, traîner ou pousser... sur brouette, des charges supérieures à 40 kilos, véhicule compris;

Attendu que la loi n'interdit pas seulement au chef d'entreprise d'employer les enfants et les femmes occupés dans son usine aux différents genres de travail prohibés, mais qu'elle lui impose aussi l'obligation de leur défendre de se livrer, dans l'établissement dont il est responsable, à ces travaux et de prendre les mesures nécessaires pour faire respecter cette défense;

En fait :

Attendu qu'il résulte tant du procès-verbal que des dépositions des témoins que le 9 avril dernier, à 2 heures du soir, le jeune Frère, âgé de 14 ans, poussait, dans la verrerie dirigée par Lemaire, une brouette chargée de débris de verre pesant en tout 108 kilos.

Que Lemaire soutient que Frère devait seulement balayer les débris de verre et les jeter dans la brouette, que seul un ouvrier adulte devait les déplacer, mais qu'il reconnaît que cet ouvrier ne se trouvait pas à son poste à ce moment;

Attendu que si Lemaire et les témoins prétendent maintenant, contrairement à ce qui a été déclaré à l'inspecteur, le 9 avril, que personne n'avait commandé à l'enfant de pousser la brouette, aucun d'eux ne soutient cependant qu'on le lui ait formellement interdit.

Que Frère était bien occupé comme ouvrier dans la verrerie de Lemaire; qu'il se trouvait au lieu de son travail, se livrant à une occupation très voisine de celle que Lemaire reconnaît lui avoir été réservée et dont on ne saurait dire qu'elle ne constituait pas un travail, mais un amusement.

Que c'est donc à bon droit que l'inspecteur Levêque a relevé la contravention rappelée au procès-verbal.

Par ces motifs,

Condamne le prévenu Lemaire à six francs d'amende.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE LAON.

Jugement du 2 janvier 1913 (1).

REPOS HEBDOMADAIRE. — FÊTE LOCALE COÏNCIDANT AVEC UN DIMANCHE. — SUPPRESSION DU REPOS HEBDOMADAIRE DANS UN COMMERCE DE DÉTAIL EN L'ABSENCE D'ARRÊTÉ MUNICIPAL AUTORISANT CETTE SUPPRESSION. — CONTRAVENTIONS.

LE TRIBUNAL,

Vu l'arrêt de la Cour de Cassation du 30 novembre 1912, cassant et annulant, pour vice de forme (2), le jugement rendu le 15 décembre 1911, par le tribunal de police de Saint-Quentin, qui avait condamné le sieur Vatin à l'amende et à des réparations civiles envers le sieur Guyot, pour contravention à la loi sur le repos hebdomadaire, ledit arrêt renvoyant la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Laon;

Vu l'arrêté réglementaire permanent du maire de Saint-Quentin du 10 mai 1907 portant que la foire dite de « Saint-Denis » s'ouvre toujours le 9 octobre, que sa durée est de 20 jours et que, selon les circonstances, une prolongation peut être accordée par un arrêté spécial;

Vu l'arrêté du 24 octobre 1911 ainsi conçu :

« La foire de la Saint-Denis est prolongée, en 1911, jusqu'au lundi 6 novembre prochain à minuit »;

Vu la loi du 13 juillet 1906 portant que le repos hebdomadaire doit être donné le dimanche;

Vu l'article 5, § 4, de la même loi ainsi conçu :

« Dans tout établissement où s'exerce un commerce de détail et dans lequel le repos hebdomadaire aura lieu le dimanche, ce repos pourra être supprimé lorsqu'il coïncidera avec un jour de fête légale ou de quartier désigné par un arrêté municipal »;

Attendu que Vatin est poursuivi devant le tribunal de police pour avoir, à Saint-Quentin, le dimanche 29 octobre 1911 occupé à son commerce de chaussures en leur faisant servir la clientèle, trois de ses employés soumis au repos dominical;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

(2) Le vice de forme consistait en ce que les fonctions du ministère public près le tribunal de simple police qui avait rendu le jugement attaqué avaient été illégalement remplies par le premier adjoint au maire. Cet arrêt du 30 novembre n'a pas été publié au *Bulletin*.

Que, cité en temps utile pour l'audience de ce jour, il ne comparaît pas ni personne pour lui;

Donne défaut contre lui et pour le profit;

Attendu qu'il n'est pas justifié que le dimanche 29 octobre 1911 fût un jour de fête locale désigné par un arrêté municipal ainsi que le prescrit l'article 5, § 4 sus-visé;

Que ni l'arrêté du 10 mai 1907, ni l'arrêté spécial de prolongation du 24 octobre 1911, ne spécifient rien à ce sujet;

Que, ainsi, le prévenu a contrevenu aux dispositions de l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906 et que cette contravention est réprimée par l'article 13 de la même loi portant : « Les chefs d'entreprise, directeurs ou gérants, qui auront contrevenu aux prescriptions de la présente loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution seront poursuivis devant le tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs. L'amende sera appliquée autant de fois qu'il y aura de personnes occupées dans des conditions contraires à la présente loi, sans toutefois que le maximum puisse dépasser 500 francs. »

Attendu qu'il existe dans la cause des circonstances atténuantes et vu l'article 463 du Code pénal applicable d'après l'article 16 aux faits poursuivis;

Par ces motifs, statuant en dernier ressort, condamne Vatin en 1 franc d'amende pour chaque contravention, soit 3 francs, le condamne, en outre, aux dépens et fixe la contrainte par corps à trois jours.

Attendu, à l'égard du sieur Guyot, partie civile, que celui-ci ne comparaît pas non plus, bien que dûment averti le 21 décembre, que l'affaire serait appelée à l'audience d'aujourd'hui, ainsi qu'il résulte du récépissé signé par lui;

Donne également défaut contre lui et pour le profit;

Attendu qu'aucune justification n'étant faite, il n'y a pas lieu de lui allouer de dommages-intérêts;

Déclare le sieur Guyot non recevable, en tout cas mal fondé dans sa demande;

L'en déboute

Le déclare cependant reponsable des frais envers l'État aux termes de l'article 157 du décret du 18 juin 1811, sauf son recours contre Vatin.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE TOULOUSE.

Jugement du 8 Mars 1913 (1).

TRAVAIL AUX PIÈCES. — LIVRAISON EFFECTUÉE. — PAIEMENT DU SALAIRE DANS UN DÉLAI DE QUINZAINE.

LE TRIBUNAL,

Attendu que mademoiselle Dubreuil a été l'objet, à la date du 13 février 1913, d'un procès-verbal de M. l'inspecteur du travail Foissac, pour avoir refusé de payer, dans la quinzaine, un travail qu'avait exécuté pour son compte la demoiselle Labouysse, ouvrière lingère, rue Roquelaine, n° 19.

Attendu que ces faits sont prévus et punis par les articles 44 et 99, livre 1er, titre 1er, du Code du Travail, dont l'article 44 est ainsi conçu :

« Article 44. — Les salaires des ouvriers du commerce et de l'industrie doivent être payés au moins deux fois par mois, à 16 jours d'intervalle, ceux des employés doivent être payés au moins une fois par mois.

Pour tout travail dont l'exécution doit durer plus d'une quinzaine, les dates des paiements peuvent être fixées de gré à gré, mais l'ouvrier doit recevoir des à comptes chaque quinzaine et être intégralement payé dans la quinzaine qui suit la livraison. »

Attendu qu'il résulte des débats qu'en effet la demoiselle Labouysse, ouvrière brodeuse, rue Roquelaine, n° 18, a exécuté, du 4 au 16 janvier dernier, pour le compte de la prévenue, divers travaux de broderie livrés et acceptés successivement par cette dernière les 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15 et 16 janvier 1913; que, dans ces conditions, ce travail aurait dû être payé dans la quinzaine qui suivait la livraison;

Attendu que vainement la demoiselle Labouysse s'est présentée chez la prévenue les 11, 12, 16 et 19 janvier pour obtenir paiement du travail exécuté et livré depuis plus de 15 jours; que mademoiselle Dubreuil a refusé chaque fois en renvoyant l'ouvrière au paiement mensuel du 2 février;

Attendu que mademoiselle Labouysse est une simple ouvrière travaillant aux pièces pour le compte de mademoiselle Dubreuil, et non pas une employée à poste fixe, travaillant régulièrement sous son contrôle et sa surveillance;

Attendu que la prévenue n'a justifié non plus d'aucune convention faite de

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

gré à gré entre elle et son ouvrière pour modifier le mode de paiement tracé par la loi; qu'au surplus, une telle convention n'aurait pu être faite que pour un travail aux pièces devant durer plus de 15 jours et ne saurait la dispenser de donner des acomptes bi-mensuels conformément à la loi;

Qu'il y a lieu, par suite, de dire droit aux réquisitions du Ministère public.

Par ces motifs,

Le Tribunal,

Jugeant publiquement par défaut et en premier ressort,

Déclare Dubreuil Germaine atteinte et convaincue d'avoir depuis moins d'un an, à Toulouse, contrevenu à l'article 44 du Code du Travail en refusant de payer son ouvrière par quinzaine.

En conséquence et lui faisant application de l'article 99 dudit Code lu à l'audience, la condamne à 11 francs d'amende et aux frais liquidés à 11 fr., 13 centimes, y compris l'enregistrement du présent, non compris ceux de signification, s'il y a lieu.

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

TRAVAUX PRÉPARATOIRES

DE LA LOI DU 30 AVRIL 1909

RELATIVE

AUX TRAVAUX INTERDITS AUX FEMMES ET AUX ENFANTS

DANS LES ÉTABLISSEMENTS COMMERCIAUX (1).

CHAMBRE DES DÉPUTÉS.

PROJET DE LOI

relatif aux travaux interdits aux femmes et aux enfants employés dans les établissements commerciaux, présenté par M. René Viviani, Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale. — (Renvoyé à la Commission du Travail) [2].

EXPOSÉ DES MOTIFS.

MESSIEURS,

L'article 12 de la loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les établissements industriels, est ainsi conçu :

« Les différents genres de travail présentant des causes de danger, ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux femmes, filles et enfants, seront déterminés par des règlements d'administration publique. »

---

(1) Actuellement codifiée (loi du 26 novembre 1912). *Cf.* art. 72, 93, 95, 111, 159 164, 178, 182 à 185 du Livre II du Code du Travail.

(2) Annexe au procès-verbal de la séance du 19 mai 1908.

Un règlement d'administration publique a été pris le 13 mai 1893 en application de cet article. Son article 11, qui vient d'être modifié par un décret en date du 7 mars 1908, fixe en particulier les charges limites qui peuvent être portées, traînées ou poussées par le personnel protégé de la loi de 1892. Mais, en l'état actuel de la législation, ces dispositions ne sont applicables que dans les établissements visés par la loi de 1892, c'est-à-dire dans les établissements industriels. Si donc, par exemple, un enfant est rencontré surchargé dans la rue, le fait sera puni si l'enfant est au service d'un industriel ; si, au contraire, il est au service d'un commerçant, aucune sanction n'interviendra.

Or, il est malheureusement trop certain que les enfants et les femmes employés dans les établissements commerciaux sont tout aussi exposés que ceux de l'industrie à être surchargés, ou occupés à des travaux dangereux ou insalubres.

Sans doute, en ce qui concerne les enfants, la loi du 22 février 1851, relative au contrat d'apprentissage stipule, dans son article 8, que l'apprenti ne peut jamais être employé à des travaux « qui seraient insalubres et au-dessus de ses forces ». Et cette loi visait à protéger un certain nombre d'apprentis, notamment les petits pâtissiers, qui ne sont pas visés par la loi du 2 novembre 1892. Malheureusement la loi de 1851 n'a prévu aucun règlement d'administration publique susceptible de fournir, au point de vue qui nous occupe, les précisions qui lui manquent, ni, lacune plus grave, aucune pénalité pour les infractions aux dispositions de son article 8 qui se trouve dépourvu, dès lors, de toute efficacité.

L'impossibilité où se trouve actuellement le service de l'inspection du travail de remédier aux abus qui se produisent, n'existait pas sous le régime de la loi du 19 mai 1874 et du décret du 13 mai 1875, pris en exécution de cette loi, et déterminant les différents genres de travaux interdits aux enfants comme présentant des causes de dangers ou excédant leurs forces.

Au début, et par une interprétation peut-être un peu extensive, les tribunaux saisis par l'Administration ont retenu, en vertu de ce décret, des faits de surcharge aussi bien à l'encontre de commerçants qu'à l'encontre d'industriels, estimant que les abus étant identiques dans l'un comme dans l'autre cas, il était logique qu'ils fussent prévus et réprimés par une même disposition législative.

On peut citer dans cet ordre d'idées un jugement du tribunal correctionnel de la Seine, en date du 30 novembre 1882, condamnant un entrepositaire de bière pour avoir fait traîner, par un jeune homme de moins de quatorze ans, des charges exigeant un effort supérieur à ceux correspondant au poids de 10 kilogrammes.

A noter aussi une lettre ministérielle du 7 juin 1878, adressée au Préfet de police, qui déclare expressément la réglementation de 1875 applicable, après avis de la Commission supérieure du travail, « aux enfants employés par les industriels (bouchers, épiciers, quincailliers), qui ne fabriquent ou ne transforment aucun produit ». La même lettre ajoute que « plusieurs patrons, tels que patissiers, fruitiers, bouchers, etc., ont été l'objet de con-

damnations pour contravention à la loi du 19 mai 1874, notamment en matière de surcharges ».

Cette jurisprudence se maintient quelques années encore sous le régime de la loi du 2 novembre 1892. Elle est aujourd'hui complètement abandonnée.

La réglementation actuelle présente donc une grave lacune qu'il importe de combler. L'étendue des besoins à cet égard est confirmée par les nombreux rapports qui parviennent à mon département, concernant les infractions en matière de surcharge constatées par les officiers de police judiciaire, seuls chargés d'assurer l'application de la loi du 22 février 1851, infractions qui restent dépourvues de sanctions.

Il avait paru un instant que la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, pouvait fournir une solution de la question. Cette loi, dont les dispositions sont applicables dans les établissements commerciaux comme dans les établissements industriels, est, en effet, à l'heure actuelle, en matière d'hygiène et de sécurité, comme la charte de l'ensemble des travailleurs de ces établissements. Et son article 3, notamment, est ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique, rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures, détermineront :

« 1° . . . . . .

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail. »

On avait pu croire que ce texte permettrait l'inscription, dans un décret à prendre par application de la loi de 1893, de prescriptions analogues à celles qui figurent dans le décret du 13 mai 1893.

Mais la loi de 1893, visant exclusivement des installations d'établissement et de matériel, ne tient compte dans aucune de ses dispositions de la qualité du personnel occupé. Son objet, plutôt réel que personnel, qui est la sécurité et l'hygiène des établissements industriels et commerciaux, ne se prête pas à la distinction des catégories de personnel que commande au contraire, et fort étroitement, une réglementation raisonnée sur les surcharges. L'introduction dans cette loi d'une disposition nouvelle visant des personnes spécialement déterminées troublerait son économie et présenterait l'inconvénient de placer des prescriptions concernant les personnes dans une loi dont l'objet essentiel concerne les choses.

Cette manière de voir a déjà prévalu lors de l'élaboration et de la promulgation du décret du 4 avril 1905 concernant la manipulation du linge sale dans les ateliers de blanchissage. Ce décret a été pris en application de l'article 3 de la loi de 1893. Mais lorsqu'il s'est agi de stipuler en cette matière, non plus pour l'ensemble du personnel des blanchisseries, mais pour une catégorie de personnes, les enfants au-dessous de dix-huit ans dans l'espèce, la réglementation a été faite par application de la loi du 2 novembre 1892, et un décret en date du 22 novembre 1905 est venu compléter, sur ce point, le décret du 13 mai 1893.

Nous avons donc été amené à reprendre les prescriptions de l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892 dans un texte législatif nouveau, mais il ne nous a point paru nécessaire de recourir à une nomenclature nouvelle des établissements. Il suffit de se référer à celle de la loi de 1893-1903, aussi large qu'il est désirable en ce qui concerne les établissements assujettis.

En ce qui concerne l'élaboration ultérieure des règlements prévus au projet, le plus simple sera de reproduire les dispositions réglementaires prises en vertu de la loi de 1892.

Vous aurez ainsi réalisé une réforme qui ne saurait rencontrer aucune sérieuse objection sur le fond. Il est en effet profondément illogique de permettre à des chefs d'établissements d'abuser des forces du personnel qu'ils emploient, pendant que d'autres chefs d'établissements sont astreints, pour des cas identiques, à une réglementation universellement reconnue nécessaire. Vous aurez en même temps mis fin à une situation d'autant plus intolérable que les abus signalés se passent le plus souvent en plein jour, dans la rue, sous les yeux du public qui s'étonne de l'inaction des inspecteurs pourtant impuissants à les réprimer.

Nous avons l'espoir que les considérations qui précèdent vous détermineront à adopter le projet de loi ci-après que nous soumettons à votre haute sanction.

PROJET DE LOI.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉCRÈTE :

Le projet de loi dont la teneur suit sera présenté à la Chambre des Députés par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, qui est chargé d'en exposer les motifs et d'en soutenir la discussion :

ARTICLE PREMIER. — Pour tous les établissements désignés à l'article premier de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité qui seront interdits aux enfants de moins de dix-huit ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique, rendus après avis de la Commission supérieure du travail et du Comité consultatif des arts et manufactures.

ART. 2. — Les inspecteurs et inspectrices du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions de la présente loi, dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892. En cas d'infraction,

les contrevenants sont passibles des pénalités prévues par les articles 26 à 29 de cette loi.

Fait à Paris, le 19 mai 1908.

Signé : A. FALLIERES.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Signé : RENÉ VIVIANI.

RAPPORT

fait au nom de la Commission du Travail chargée d'examiner le projet de loi relatif aux travaux interdits aux femmes et aux enfants employés dans les établissements commerciaux, par M. Arthur GROUSSIER, député. (1)

MESSIEURS,

Les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs peuvent être classées en deux catégories suivant qu'elles visent exclusivement les installations d'établissement et de matériel ou suivant qu'elles se rapportent à la qualité du personnel occupé.

En ce qui concerne l'industrie, les dispositions de la première catégorie sont contenues dans la loi du 12 juin 1893, celles de la deuxième dans la loi du 2 novembre 1892.

Il était inadmissible que les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité ne s'appliquent qu'aux travailleurs de l'industrie et que les travailleurs du commerce ne bénéficient pas de la même protection, aussi la loi du 12 juin 1893 fut-elle complétée en ce sens, par la loi du 11 juillet 1903, mais il reste à étendre aux travailleurs du commerce les dispositions qui se rapportent à la qualité du personnel occupé, c'est ce qui fait l'objet du présent projet de loi.

Les articles de la loi du 2 novembre 1892 relatifs à l'hygiène et à la sécurité, qui visent la qualité des personnes occupées, sont les articles 12 et 13.

L'article 13 visant les établissements insalubres ou dangereux, où le travailleur est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé, n'a d'application que dans l'industrie, aussi M. le Ministre du Travail

---

(1) Annexe au procès-verbal de la 2e séance du 26 juin 1908.

ne nous propose-t-il d'étendre au commerce que l'article 12, qui est ainsi conçu :

« Les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdit, aux femmes, filles et enfants, seront déterminés par des règlements d'admis nistration publique. »

La principale anomalie que le projet a pour but de faire disparaître est celle relative aux surcharges.

L'article 11 du décret du 13 mai 1893, modifié par celui du 7 mars 1908, pris en exécution de la disposition ci-dessus, fixe les charges limites que peuvent porter, traîner ou pousser les enfants et les femmes occupés dans l'industrie.

De sorte que si un enfant chargé d'un paquet trop lourd est rencontré dans la rue par un inspecteur du travail, celui-ci pourra dresser contravention si le patron de l'enfant est un industriel, mais il sera complètement désarmé si ce patron est un commerçant.

Or, la pratique détestable de surcharger les enfants n'existe pas moins dans le commerce que dans l'industrie.

On conviendra également qu'il y a lieu de protéger la moralité des enfants et des femmes aussi bien dans les établissements où se vendent certains imprimés, images ou objets que dans les établissements où on les confectionne.

En matière de surcharges, la loi du 19 mai 1874 s'est appliquée à plusieurs professions commerciales ; il en a été de même, mais pendant quelques années seulement, de la loi du 2 novembre 1892 qui l'a remplacée, mais aujourd'hui la jurisprudence est complètement modifiée sur ce point.

Il y a donc lieu d'établir une prescription précise.

Le Gouvernement n'a pas cru pouvoir inscrire la disposition nouvelle dans la loi du 12 juin 1893 qui ne vise que les installations d'établissements, ni dans la loi du 2 novembre 1892 qui ne se rapporte qu'à l'industrie et il a été conduit à en faire une loi spéciale.

Aux termes de l'article premier du projet, les dispositions de l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892 seraient étendues à tous les établissements désignés à l'article premier de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903.

Nous nous rapprocherons ainsi, en ce qui concerne l'hygiène et la sécurité de l'unité de législation pour le commerce et l'industrie.

La nouvelle rédaction vise les enfants de moins de dix-huit ans et les femmes alors que l'article 12 s'applique aux femmes, filles et enfants.

Ces deux formules ont exactement le même sens. Celle que nous propose le Gouvernement est celle qui a été rédigée par la Commission de codification des lois ouvrières et qui, dans le Code du travail, remplace les diverses dédactions employées jusqu'ici.

Il n'est pas besoin de faire remarquer que le mot femme est employé là dans son sens général, spécifie le sexe et n'est pas synonyme d'épouse.

L'article premier se termine en précisant que les règlements d'admi-

nistration publique seront rendus après avis de la Commission supérieure du travail et du Comité consultatif des arts et manufactures.

C'est là le mode employé pour les décrets rendus en vertu de la loi du 2 novembre 1892 ainsi qu'il est spécifié à l'article 30 de cette loi.

L'article 2 du projet a pour objet d'assurer l'application de l'article premier. Il vise les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892 relatifs à l'inspection et les articles 26 à 29 relatifs aux pénalités.

En vertu de la loi du 12 juin 1893 modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les inspecteurs ont déjà entrée dans tous les établissements visés par le projet actuel; l'extension du droit des inspecteurs se rapporte donc non à des établissements nouveaux mais seulement à des infractions qui atteignaient seulement les établissements industriels et qui dorénavant atteindront tous les établissements déjà soumis à leur surveillance.

Il n'est pas besoin de justifier les pénalités visées, il va de soi que pour une même infraction on ne peut appliquer qu'une même pénalité, en l'espèce celles qui sont déterminées par la loi de 1892.

Messieurs, votre Commission du travail est en parfait accord avec M. le Ministre du Travail, tant sur le principe du présent projet que sur son texte, aussi vous propose-t-elle de bien vouloir l'adopter.

PROJET DE LOI.

ARTICLE PREMIER. — Pour tous les établissements désignés à l'article premier de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux enfants de moins de dix-huit ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique, rendus après avis de la Commission supérieure du travail et du Comité consultatif des arts et manufactures.

ART. 2. — Les inspecteurs et inspectrices du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions de la présente loi, dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892. En cas d'infraction, les contrevenants sont passibles des pénalités prévues par les articles 26 à 29 de cette loi.

2e SÉANCE DU 3 JUILLET 1908.

. . . . . .

M. LE PRÉSIDENT. — L'ordre du jour appelle la 1re délibération sur le projet de loi relatif aux travaux interdits aux femmes et aux enfants employés dans les établissements commerciaux.

M. Millerand, *président de la commission du travail.* — La commission, d'accord avec le Gouvernement, demande l'urgence.

M. le Président. — Je mets aux voix la déclaration d'urgence.

(L'urgence, mise aux voix, est déclarée.)

M. le Président. — Personne ne demande la parole pour la discussion générale ?...

Je consulte la Chambre sur la question de savoir si elle entend passer à la discussion des articles.

(La Chambre décide de passer à la discussion des articles.)

M. le Président. — « Article premier. — Pour tous les établissements désignés à l'article 1er de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique, rendus après avis de la commission supérieure du travail et du comité consultatif des arts et manufactures. »

Personne ne demande la parole sur l'article 1er ?...

Je le mets aux voix.

(L'article 1er, mis aux voix, est adopté.)

« Art. 2. — Les inspecteurs et inspectrices du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions de la présente loi, dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892. En cas d'infraction, les contrevenants sont passibles des pénalités prévues par les articles 26 à 29 de cette loi. » — (Adopté.)

(L'ensemble du projet de loi est mis aux voix et adopté.)

.....

SÉNAT.

RAPPORT

fait au nom de la Commission chargée d'examiner le projet de loi, adopté par la Chambre des Députés, relatif aux travaux interdits aux femmes et aux enfants employés dans les établissements commerciaux, par M. Henry BOUCHER, sénateur (1).

Messieurs,

Antérieurement à la loi du 2 novembre 1892, aucune prescription législative ne protégeait efficacement les enfants, les filles mineures et les femmes contre les obligations abusives qui pourraient leur être imposées dans leur travail et qui seraient de nature à nuire, soit à leur hygiène matérielle, soit à leur hygiène morale.

La loi du 22 février 1851, relative aux contrats d'apprentissage, stipula bien dans son article 8, que l'apprenti ne peut jamais être employé à dse travaux « qui seraient insalubres et au-dessus de ses forces », mais cette loi, d'un caractère spécial, ne vise pas la population féminine, elle reste imprécist dans son laconisme et, n'ayant prévu le commentaire d'aucun règlemene d'administration publique qui en aurait déterminé les conditions d'application, elle est restée lettre morte.

Elle était d'ailleurs dépourvue de sanction en ce qui concerne les abus que son article 8 devait réprimer.

Il est bien vrai que, sous le régime de la loi du 19 mai 1874 et du décret du 13 mai 1875, déterminant les différents genres de travaux interdits aux enfants comme les exposant à des dangers ou à une fatigue excessive, les tribunaux ont cru pouvoir, par une interprétation assurément généreuse, mais d'une légalité contestable, réprimer les faits de surcharge contre les commerçants, aussi bien que contre les industriels. C'est ainsi que plusieurs patrons, pâtissiers, fruitiers, bouchers, etc., ont été l'objet de condamnations pour contravention à la loi du 19 mai 1874, surtout en matière de surcharge.

S'appuyant sur cette jurisprudence et sur un avis de la Commission supérieure du travail, une lettre ministérielle du 7 juin 1878, adressée au Préfet de police, déclarait la réglementation de 1875 applicable aux enfants employés par les industriels (bouchers, épiciers, quincailliers), qui ne fabriquent ou ne transforment aucun produit et qui se bornent à la vente des produits fabriqués ou transformés.

---

(1) Annexe au procès-verbal de la séance du 2 mars 1909.

On peut citer encore à l'appui de cette thèse un jugement du tribunal correctionnel de la Seine, condamnant un entrepositaire de bière, qui avait fait traîner par un enfant de moins de 14 ans des charges excessives.

Mais cette jurisprudence restait incertaine et d'une application difficile. Elle devait être en tous cas abandonnée à partir du jour où la loi du 2 novembre 1892 et le règlement du 13 mai 1893 ont fixé limitativement les règles applicables à la protection des enfants, des filles mineures et des femmes employées dans l'industrie, à l'exception du personnel employé par les établissements commerciaux.

La législation nouvelle, si justement bienfaisante pour le personnel protégé voué aux travaux industriels, a donc aggravé au contraire la situation de fait dont bénéficiait le même personnel employé aux travaux du commerce, et l'on ne peut que déplorer cette anomalie.

La loi du 12 juin 1893 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels, malgré son titre en apparence limitatif, vise aussi bien les locaux commerciaux que ceux employés à l'industrie. La réglementation que prescrit cette loi a été fixée par le décret de mars 1894; elle a une portée très générale.

L'article 3 de cette loi prévoit même les transformations économiques qui pourraient ultérieurement se produire et les règlements qui devaient en être la conséquence : « Des règlements d'administration publique rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures détermineront... au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions relatives soit à certaines industries, soit à certains modes de travail ».

L'Administration a songé plus d'une fois à user de ce texte très compréhensif pour parer à l'insuffisance de la loi de novembre 1892 et réglementer les conditions de travail du personnel protégé, employé par le commerce. Mais elle a du reconnaître qu'elle n'en avait pas le droit.

Tandis que la loi de 1892 a une portée *personnelle*, celle de 1893, visant exclusivement les installations des manufactures, usines, ateliers et chantiers et leur matériel, la sécurité et l'hygiène résultant des conditions extérieures du travail, et non l'âge, la qualité ou le sexe du personnel occupé, a une portée spécialement *réelle*.

L'action réglementaire, prévue par une loi qui concerne les choses, n'aurait pu être étendue aux distinctions à établir entre les êtres humains sans outrepasser les intentions du législateur, et sans légitimer les critiques trop souvent justifiées qui s'adressent aux empiètements du règlement sur la loi.

Il était beaucoup plus simple, plus loyal et plus pratique de reconnaître hautement l'insuffisance de la loi de 1892, l'oubli dans lequel elle a laissé les enfants, les filles et les femmes employés dans le commerce, et de demander pour eux la protection de la loi.

Pour assurer cette protection, il a paru suffisant d'étendre à cette catégorie de travailleurs les prescriptions de l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892, sans qu'il soit nécessaire d'établir une nomenclature nouvelle des établissements protégés, mais en se référant simplement à celle des lois de 1893-1903, qui semble assez large pour que toutes les professions et tous les modes de travail usités dans ces professions y soient comprises.

Telle est la portée du projet de loi qui vous est soumis par le Gouvernement et que la Chambre des Députés a adopté dans sa séance du 3 juillet 1908.

Par l'article 1er de ce projet de loi, les dispositions de l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892 seront étendues à tous les établissements désignés à l'article 1er de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 4 juillet 1903, et l'unité de législation, en ce qui concerne la sécurité, l'hygiène matérielle et morale du personnel protégé, employé soit dans l'industrie, soit dans le commerce, sera ainsi réalisée.

Il est à noter toutefois que l'article 12 de la loi de 1892 visait, avec les femmes et les filles mineures, les enfants *sans limite d'âge,* tandis que le décret de mars 1893 qui lui sert de commentaire, réglemente distinctement les fardeaux tolérés pour les garcons au-dessous de 14 ans et pour ceux de 14 à 18 ans, pour les filles de moins de 16 ans et pour celles de 16 à 18 ans.

Le texte nouveau s'applique aux femmes et aux enfants de moins de 18 ans, sans distinction de sexe, faisant cesser ainsi toutes les hésitations sur la qualification d'enfants appliquée aux mineurs de 16 à 18 ans.

Nous devons attirer l'attention sur ce texte, dont la portée s'étend en même temps aux enfants des deux sexes employés dans l'industrie et fortifie, en ce qui les concerne, les dispositions réglementaires, par la précision de la loi.

On a fait observer à votre Commission que, plus encore que dans l'industrie, des surcharges risquaient d'être imposées par le commerce aux enfants et aux femmes employés à des travaux extérieurs aux établissements, et qu'en visant les *établissements,* et non les *professions,* la loi pourrait n'atteindre que les abus matériels et moraux, les surcharges résultant du travail intérieur, celles qui se produisent dans les *établissements.*

Nous répondrons que le terme *établissement* a pris dans la législation sociale une signification étendue, qui n'est pas limitée à l'immeuble ou s'exerce la profession, mais qui s'applique à l'exercice intérieur et extérieur de cette profession, dont l'*établissement* comprend tous les modes de travail qui en dépendent et qui sont dès lors spécialement visés par la loi.

C'est ainsi que l'article 11 du décret du 13 mai 1893 vise déjà les surcharges imposées au personnel employé dans l'industrie, tant à l'*intérieur* qu'à l'*extérieur* des manufactures, usines, ateliers et chantiers.

Le projet de loi que nous vous proposons d'adopter s'appliquera donc, sans discussion possible, aux petits livreurs du commerce, si souvent surchargés, comme à ces malheureux enfants employés abusivement à la vente, au colportage d'écrits ou d'illustrations immorales, bien que ne tombant pas sous l'application des lois pénales.

On a critiqué le rôle prépondérant donné par l'article 1er aux règlements d'administration publique, et votre Commission se serait peut-être associée à cette critique, s'il s'agissait d'une abdication possible de la loi devant le pouvoir réglementaire, ou si, en pareille matière, la glose risquait, selon l'expression bien connue, de dévorer le texte... ou de le contredire, mais ce danger ne saurait exister.

Le Ministère du Travail a, en effet, limité dans son exposé des motifs, son action réglementaire dans les termes suivants :

« En ce qui concerne l'élaboration ultérieure des règlements prévus au « projet, le plus simple sera de reprendre les dispositions réglementaires prises « en vertu de la loi de 1892. »

Le texte des articles 11 et 13 du décret du 13 mai 1893, que nous reproduisons en note [1] et qui devra être soit maintenu, soit adapté aux dispositions de la loi, ne peut prêter à aucune extension critiquable.

Il était nécessaire, d'ailleurs, de donner aux pouvoirs publics les moyens d'assurer l'exécution de la loi, en tenant compte, non seulement des dangers actuellement constatés, mais aussi de ceux que les modifications de la vie commerciale, des conditions de la circulation et des modes de transport pourront, dans l'avenir, faire courir à la population protégée.

L'article 2 du projet de loi assure l'application de l'article 1er par l'intervention exclusive de l'inspecteur du travail.

Il vise les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892 concernant l'inspection du travail, et les articles 26 à 29 relatifs aux pénalités.

L'article 2 ne soumet à l'inspection aucun établissement nouveau, puisque, en vertu des lois de 1893 et 1894, les inspecteurs ont déjà leur entrée dans les locaux affectés au commerce.

Il leur accorde seulement le droit de surveiller et de réprimer les infractions dont ils étaient jusqu'alors les témoins désarmés.

Les pénalités qu'il pourrait provoquer sont d'ailleurs identiques à celles appliquées aux infractions de la même nature constatées dans l'industrie, et dont l'application n'a donné lieu jusqu'ici à aucune exagération.

Nous devons regretter qu'en chargeant exclusivement les inspecteurs du travail de l'application de la loi, le Gouvernement auteur du projet, et la Chambre, n'aient pas appelé formellement au même contrôle les officiers de police judiciaire, qui, en règle générale, sont également compétents en matière de réglementation du travail.

Les faits de surcharge que la loi veut prévenir ou réprimer, et dont peu-

---

[1] Décret relatif au travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les manufactures (13 mai 1893).

Art. 11. — Les jeunes ouvriers ou ouvrières au-dessous de 18 ans, employés dans l'industrie, ne peuvent porter, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des manufactures, usines, ateliers et chantiers, des fardeaux supérieurs aux suivants : garçons au-dessous de 14 ans, 10 kilogrammes; garçons de 14 à 18 ans, 15 kilogrammes; ouvrières au-dessous de 16 ans, 5 kilogrammes; ouvrières de 16 à 18 ans, 10 kilogrammes. Il est interdit de faire traîner ou pousser par lesdits jeunes ouvriers ou ouvrières, tant à l'intérieur des établissements industriels que sur la voie publique, des charges correspondant à des efforts plus grands que ceux ci-dessus indiqués. Les conditions d'équivalence des deux genres de travail seront déterminées par arrêté ministériel.

Art. 13. — Il est interdit d'employer des enfants, des filles mineures ou des femmes à la confection d'écrits, d'imprimés, affiches, dessins, gravures, peintures, emblèmes, images ou autres objets dont la vente, l'offre, l'exposition, l'affichage ou la distribution sont réprimés par les lois pénales comme contraires aux bonnes mœurs. Il est également interdit d'occuper des enfants au-dessous de 16 ans et des filles mineures dans les ateliers où se confectionnent des écrits, imprimés, affiches, gravures, peintures, emblèmes, images ou autres objets qui, sans tomber sous l'application des lois pénales, sont cependant de nature à blesser leur moralité.

vent souffrir les enfants et les femmes employés par le commerce, se produisent surtout à l'extérieur des ateliers, au cours des livraisons, et les agents auxquels est confiée la surveillance de la rue peuvent beaucoup plus souvent les constater que les inspecteurs du travail, dont le temps est surtout occupé par des surveillances intérieures.

L'action des inspecteurs sera principalement préventive; celle des officiers de police judiciaire seule peut être efficacement répressive.

Il aurait donc été préférable de charger avec précision les officiers de police judiciaire de l'application des dispositions de la loi, dans le domaine de leurs attributions, et concurremment avec les inspecteurs du travail.

L'Administration, à laquelle nous avons signalé cette lacune et la différence de rédaction, à notre sens regrettable, entre la loi du 2 novembre 1892 relative à la population protégée employée dans l'industrie et la loi en préparation, nous fait remarquer que l'article 2 de la dernière loi, rappelant spécialement l'article 20 de la loi de 1892, prévoit par là même l'intervention des officiers de police judiciaire dans son application.

Elle représente que les officiers de police judiciaire, à compétence étendue, ont, *en principe*, le droit de rechercher et de relever les contraventions à toutes les lois de police, à moins qu'une disposition spéciale ne les prive de ce droit.

Or l'article 20 de la loi de novembre 1892, en investissant les inspecteurs du travail du droit de dresser des procès-verbaux pour contraventions à cette loi, a stipulé, dans son dernier paragraphe, qu'il n'était point dérogé au droit commun quant à la constatation et à la poursuite des infractions à la loi.

L'article 20 de la loi de novembre 1892 n'a donc pas donné un droit nouveau aux officiers de police judiciaire, droit nouveau qui ne leur aurait pas été conféré par un texte précis de la loi en préparation.

Rappelant la règle générale, il s'est borné à dire qu'elle s'appliquait aux cas particuliers des contraventions à la loi de 1892, et que les officiers de police judiciaire n'étaient point dessaisis, en l'espèce, de leur droit général d'intervention.

Le texte de la nouvelle loi confiant son application aux inspecteurs du travail (*dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892*), les officiers de police judiciaire restent saisis en vertu de l'article 20, et leur action pourra s'exercer pour la protection des enfants et des femmes employés par le commerce, comme pour la protection de ceux employés dans l'industrie.

Telle est la thèse de l'Administration, et elle paraît en effet incontestable en droit, mais il nous est démontré que dans la pratique l'intervention des officiers de police judiciaire aurait été singulièrement plus active et efficace, si elle avait été prévue par la loi, au lieu de résulter seulement d'un défaut de dessaisissement.

Nous n'aurions pas hésité à proposer à la Commission et au Sénat d'étendre aux officiers de police judiciaire le contrôle institué par l'article 2, si cette modification du texte voté par la Chambre n'en nécessitait pas le renvoi à de nouvelles délibérations et n'équivalait pas à l'ajournement presque indéfini d'une loi utile.

Nous demandons toutefois que les règlements d'administration publique prévoient nettement l'intervention des officiers de police judiciaire dans l'application de la loi, que nous ne voulons à aucun prix retarder.

Sous le bénéfice de ces observations, votre Commission propose au Sénat l'adoption du projet de loi voté par la Chambre, accepté par l'opinion publique et appuyé par les vœux favorables de plusieurs chambres de commerce.

PROJET DE LOI.

ARTICLE PREMIER. — Pour tous les établissements désignés à l'article 1[cr] de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique, rendus après avis de la Commission supérieure du travail et du Comité consultatif des arts et manufactures.

ART. 2. — Les inspecteurs et inspectrices du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions de la présente loi, dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892. En cas d'infraction, les contrevenants sont passibles des pénalités prévues par les articles 26 à 29 de cette loi.

SÉANCE DU 2 AVRIL 1909.

. . . . . .

M. LE PRÉSIDENT. — L'ordre du jour appelle la 1[re] délibération sur le projet de loi, adopté par la Chambre des députés, relatif aux travaux interdits aux femmes et aux enfants employés dans les établissements commerciaux.

. . . . . .

M. HENRY BOUCHER, *rapporteur*. — J'ai l'honneur de demander au Sénat, d'accord avec le Gouvernement, de vouloir bien déclarer l'urgence.

M. le Président. — Je consulte le Sénat sur l'urgence qui est demandée par la Commission, d'accord avec le Gouvernement.

Il n'y a pas d'opposition ?...

L'urgence est déclarée.

Quelqu'un demande-t-il la parole dans la discussion générale ?

Je consulte le Sénat sur la question de savoir s'il entend passer à la discussion des articles.

(Le Sénat décide qu'il passe à la discussion des articles.)

M. le Président. — Je donne lecture des articles.

« Article premier. — Pour tous les établissements désignés à l'article 1er de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes, seront déterminés par des règlements d'administration publique, rendus après avis de la commission supérieure du travail et du comité consultatif des arts et manufactures. »

Je mets aux voix l'article 1er.

(L'article 1er est adopté.)

M. le Président. — « Art. 2. — Les inspecteurs et inspectrices du travail sont chargés d'assurer l'application des dispositions de la présente loi, dans les conditions prévues par les articles 17 à 21 de la loi du 2 novembre 1892. En cas d'infraction, les contrevenants sont passibles des pénalités prévues par les articles 26 à 29 de cette loi. » — (Adopté.)

M. le Président. — Je mets aux voix l'ensemble du projet de loi.

(Le projet de loi est adopté.)

.....

CIRCULAIRE

du Ministre de la Justice, du 25 octobre 1912, aux Procureurs généraux, sur l'hygiène dans les études d'officiers publics et ministériels.

Mon attention a été appelée sur l'organisation défectueuse que présenteraient, au point de vue de l'hygiène, certaines études d'officiers publics et ministériels; il m'a été signalé que quelquefois les locaux dans lesquels travaillaient les clercs seraient ou trop exigus, par rapport au nombrs des personnes qui doivent y séjourner, ou humides, ou mal éclairés et insuffisamment aérés. Un pareil état de choses est absolument contraire aux prescriptions élémentaires de l'hygiène et ne peut que favoriser le développement des maladies contagieuses, notamment de la tuberculose. Quel que soit le soin avec lequel la plupart des officiers publics et ministériels s'efforcent de réaliser, au profit de leur personnel, des conditions de travail généralement favorables, il importe, aujourd'hui, en raison de certains défauts d'installation que j'ai rappelés plus haut, de ne pas laisser oublier que la question de l'hygiène des employés et commis doit tenir une place importante dans les préoccupations de tout patron ou employeur.

J'ai l'honneur, en conséquence, de vous prier de bien vouloir signaler aux Présidents des Chambres de discipline l'intérêt tout particulier que la Chancellerie attache à ce que les locaux affectés aux clercs réunissent toutes les conditions convenables de salubrité et d'hygiène. Vous voudrez bien rechercher si certaines études ne seraient pas installées d'une manière imparfaite à ce point de vue et vous ne manquerez pas, dans ce cas, de faire toutes les observations nécessaires afin de remédier à une situation jugée défectueuse. Je suis persuadé qu'il vous suffira, s'il y a lieu, de faire appel au souci que les officiers publics et ministériels doivent avoir de la santé de leur personnel pour être assuré, par avance, du résultat de votre intervention.

Je tiens à être tenu exactement au courant des constatations que vous aurez été amené à faire dans cet ordre d'idées et des modifications qu'il vous aura paru indispensable de provoquer.

Vous voudrez donc bien m'adresser le 1er janvier un rapport complet sur les diligences que vous aurez faites en exécution des présentes instructions.

ORDONNANCE

du Préfet de police, du 20 mars 1913, concernant l'installation et le fonctionnement sur la voie publique de tous appareils de levage autres que les sapines, employés pour les constructions dans Paris (1).

Nous, Préfet de police,

Vu : 1° La loi des 16-24 août 1790;

2° L'arrêté des Consuls du 12 messidor an VIII;

3° L'ordonnance de police du 25 juillet 1862 concernant la sûreté, la liberté et la commodité de la circulation;

4° La nécessité de réglementer, dans l'intérêt de la sécurité de la circulation, la mise en service sur la voie publique, des appareils de levage, autres que les sapines, employés pour les constructions dans Paris;

5° L'avis de la Commission instituée en vue d'examiner les prescriptions à imposer aux constructeurs et entrepreneurs qui utilisent ces appareils;

Sur la proposition du Secrétaire général,

Ordonnons :

ARTICLE PREMIER. — Les appareils de levage, autres que les sapines, employés pour les constructions, ne pourront être posés, s'ils doivent être installés sur la voie publique, qu'après autorisation des services compétents de la Préfecture de police et de la Préfecture de la Seine.

ART. 2. — La base de l'appareil ne pourra, sauf autorisation spéciale, dépasser la saillie de la barrière qui peut être établie sur la voie publique.

ART. 3. — La force maximum et la longueur du bras de levier correspondant seront indiquées d'une manière très apparente sur l'appareil.

Chacun des éléments constitutifs de l'appareil sera établi de telle sorte que le rapport entre l'effort maximum qu'il aura à supporter et celui qui produirait la rupture dudit élément n'excède pas :

1/4 pour les pièces autres que les chaînes ou câbles;

1/7 pour les chaînes;

1/8 pour les câbles.

(1) *Bulletin municipal officiel* du 7 avril 1913.

ART. 4. — Dans le cas où une partie de trottoir reste libre, pour la circulation des piétons, les matériaux ne pourront être pris sur la voie publique par l'appareil de levage, sans qu'il soit établi un plancher jointif de protection en charpentes, d'une solidité suffisante. La charge transportée ne pourra franchir ce plancher de garantie à une hauteur supérieure à 1 m. 50. Elle ne devra d'ailleurs, dans aucun cas, être élevée à plus de 5 mètres au dessus du sol, tant qu'elle sera à l'extérieur de la barrière.

ART. 5. — L'amarrage des charges manutentionnées à l'extérieur de la barrière ne pourra être effectué qu'au moyen d'élingues.

ART. 6. — En aucun cas l'évolution de la flèche du levage ne pourra être continuée dans la direction de la voie publique au-delà du point de chargement et de déchargement.

La charge ne devra jamais passer au-dessus des propriétés voisines.

ART. 7. — La présente ordonnance sera imprimée, publiée et affichée.

Le directeur de la Police municipale, le colonel commandant la garde républicaine, l'inspecteur divisionnaire de la Circulation et des Transports, les commissaires de police et les agents sous leurs ordres, ainsi que les architectes de la Préfecture de police, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Le Préfet de police,

LÉPINE.

Par le Préfet de police,

Le Secrétaire général,.

E. LAURENT.

ENQUÊTE

SUR LES CAS DE CHARBON PROFESSIONNEL

EN 1912.

Cette enquête est faite par le service de l'inspection du travail dans les mêmes conditions et d'après le même questionnaire qu'en 1910 et 1911 (1). Ses résultats sont les suivants :

---

(1) Voir *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1912, page 480.

38 cas ont été déclarés : 12 à Saint-Denis, 5 à Marseille, 4 à Nantes, 3 au Hâvre, 3 à Saint-Junien (Haute-Vienne), 2 à Sare (Basses-Pyrénées), 1 dans chacune des localités ci-après : Barjols (Var), La Canourgue (Lozère), Haubourdin (Nord), Gassicourt (Seine-et-Oise), Mazamet (Tarn), Ottainville (Seine), Reims, Saint-Pons (Rhône), Tourcoing.

Ces cas se sont produits : 13 dans des mégisseries, 5 dans des manufactures de crins, 4 dans des tanneries, 3 dans des lavoirs à laines, 2 dans des entreprises de manutention, 1 dans chacune des entreprises ci-après : délainage des peaux de moutons, triage de laine, peignage de laine, carderie de laine, corroierie, maroquinerie, équarissage, camionnage, entreprise de navigation, commerce (sans autre désignation), commerce de légumes secs.

Les victimes sont réparties comme suit, par catégories professionnelles : 13 manœuvres, 3 reverdisseurs, 2 cardeuses, 2 préparateurs de crin, 2 manutentionnaires, 1 dans chacune des spécialités suivantes : chef d'équipe mégissier, trieuse de peaux, trieur de laine, laveur de laine, coucheur en fosse, peleur, trieur de crins, teinturier en crins, essoreur de crins, corroyeur, équarisseur, trieuse de légumes, chef de bordée, débardeur, commis, concierge.

29 des 38 victimes sont du sexe masculin et 9 du sexe féminin; toutes sont âgées de plus de 18 ans.

Au point de vue de la nature des matières travaillées, les cas se répartissent comme suit : 9 cas pour les peaux de chèvre, 6 pour les laines, 5 pour les crins, 4 pour les peaux de mouton, 4 pour les peaux diverses, 2 pour les peaux de buffle, 1 pour les peaux de bœuf, 1 pour les peaux de chèvre ou de veau, 1 pour les peaux d'agneau, 1 pour cadavres d'animaux divers, 1 pour des légumes, 1 pour fûts de vin, 2 pour matières inconnues.

En ce qui concerne le pays d'origine des matières travaillées, il est inconnu pour 4 cas; 2 cas sont attribués à des matières de provenances diverses; 12 cas sont attribués à l'Espagne, 3 à la France, 2 au bassin méditerranéen, 2 à la Russie, 2 à la République Argentine, 1 à chacun des pays ci-après; Dalmatie, Maroc, Soudan, Madagascar, le Cap, Asie-Mineure, Chine, Indo-Chine et Chine, Brésil, Amérique du Sud, Australie.

Pour 29 cas, les matières sont mentionnées comme travaillées à l'état brut; pour 2 cas (crins de Madagascar et crins d'origines diverses), elles sont mentionnées comme travaillées après trempage dans une solution à 100° d'aniline et de sulfate de soude; pour un cas (laines d'Espagne et de France), comme travaillées après dégraissage dans un bain à 80° de potasse et de savon; pour un cas (crins de France), comme ayant subi une désinfection au permanganate de potasse et à l'acide sulfureux avec ébullition pendant 45 minutes; pour un cas (maroquinerie), comme travaillées après tannage; pour 4 cas aucune mention n'est faite.

La forme médicale de l'accidant est : pustule dans 33 cas; œdème dans 5 cas.

Le siège de la lésion est : le visage ou la tête dans 15 cas, le cou dans 9 cas, le bras dans 5 cas, l'avant-bras dans 3 cas, le ventre dans 2 cas, la joue et le cou, le dos, l'index, la cuisse, chacun dans un cas.

L'examen bactériologique a été pratiqué dans 20 cas. 3 cas ont été mor-

tels, 1 est encore en traitement avec guérison probable; les autres sesont terminés par la guérison.

Comme observation, 2 des cas suivis de guérison ont été traités par la pyocyanéine.

ENQUÊTE

SUR LES CAS DE SATURNISME

CONSTATÉS DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

PENDANT L'ANNÉE 1912 (1).

Les observations recueillies ont porté snr les points suivants :

Sexe, âge, profession du malade.
Le malade emploie-t-il habituellement { la céruse? / le minium de plomb?
Durée de la consultation.
Durée du traitement en salle.
Diagnostic, observations médicales, degré de gravité du cas.

Ces observations ont porté sur 361 malades, dont 2 du sexe féminin.

Au point de vue de l'âge, la répartition de ces malades est la suivante :

2 de moins de 18 ans;
94 de 18 à 30 ans;
112 de 30 à 40 ans;
88 de 40 à 50 ans;
50 de 50 à 60 ans;
15 de 60 ans et au-dessus.

La répartition par profession, d'après les indications fournies par les hôpitaux, est la suivante : 198 peintres; 49 journaliers, manœuvres, hommes de peine; 35 plombiers; 16 fondeurs; 11 polisseurs; 4 badigeonneurs; 4 chaudronniers; 4 monteurs; 3 fumistes; 3 typographes; 2 imprimeurs; 2 émailleurs; 2 chauffeurs; 2 électriciens; 2 terrassiers; 1 ouvrier ou employé de chacune des professians ci-après : ornemaniste, artiste, mouleur, serrurier, broyeur, malaxeur, bronzeur, mécanicien, soudeur, dessoudeur, faïencier, galvaniseur, étameur, caoutchoutier, nickeleur, marbrier, poseur, ouvrier

---

(1) Voir la même enquête pour les trois derniers trimestres de 1911, *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1912, p. 483.

d'usine, boulanger, camionneur, infirmier, veilleur, commis épicier, valet de chambre.

Il y aurait intérêt à rapprocher ces nombres du nombre des ouvriers et employés des professions correspondantes; mais ce dernier renseignement ne peut être donné que pour celles des professions notées à l'enquête qui se rapportent nettement à l'une des rubriques de l'état du personnel par industrie fourni par le recensement professionnel, par exemple pour les peintres et les plombiers. Le recensement de 1901, le dernier dont on possède les résultats complets, fournit, pour le département de la Seine, un total de 14.683 ouvriers et employés peintres, et un total de 3.788 ouvriers et employés plombiers.

164 des malades employaient habituellement la céruse, 113 le minium de plomb, 47 la céruse et le minium de plomb, 26 n'employaient habituellement ni l'un ni l'autre de ces produits; enfin, aucun renseignement n'est fourni sur ce point pour 11 malades.

La durée de la consultation n'est donnée que pour 12 cas, pour lesquels elle a été respectivement de: 25 jours (1 cas), 8 jours (1 cas), 6 jours (1 cas), 3 jours (2 cas), 2 jours (2 cas), 1 jour (5 cas).

La durée du traitement en salle a été de 4 jours au plus pour 72 cas, de 5 à 10 jours pour 189 cas, de 11 à 20 jours pour 70 cas, de 21 à 30 jours pour 19 cas, de 31 à 40 jours pour 7 cas, de 45 jours pour 1 cas, de 54 jours pour 1 cas, de 61 à 70 jours pour 2 cas.

En ce qui concerne le dernier point de l'enquête (diagnostic, observations médicales, degré de gravité des cas), les réponses ne sont pas toujours facilement comparables:

62 malades sont portés comme atteints de saturnisme en général (sans indication du mode de manifestation de cette affection), dont 2 avec la mention « 1re crise », 1 avec la mention « 2e crise », 1 avec la mention « 4e crise », 2 avec la mention « chronique », 1 avec la mention « peu grave » et 1 avec la mention « décédé au bout de 5 jours »; 232 sont portés comme souffrant de coliques, dont 24 avec la mention « peu grave », 4 avec la mention « assez grave » et 1 avec la mention « décédé »; 36 malades sont portés comme atteints de paralysie, dont 2 avec la mention « paralysie chronique », 3 avec la mention « peu grave », 3 avec la mention « assez grave », 1 avec la mention « grave »; 5 sont portés comme atteints de néphrite, 2 comme atteints de goutte saturnine; chacune des affections ci-après est mentionnée une fois: paralysie des mains et coliques, coliques et anémie, boutons et coliques, constipation et saturnisme chronique, hystéro-saturnisme, rhumatismes saturnins graves, vertiges saturnins peu graves, vomissements; aucune indication n'est donnée pour 13 malades; enfin pour les 3 autres, il n'est donné d'indications qu'au point de vue de la gravité des cas, avec 1 cas assez grave, 1 cas grave et 1 cas très grave.

NOUVEAU TRANSPORTEUR MÉCANIQUE DE BOUTEILLES DU FOUR AU FOURNEAU À RECUIRE

SYSTÈME CHARLES HOUTART, BREVETÉ S. G. D. G.

[En application aux Verreries de Denain et de Dorignies]

PAR M CH. HOUTART, MAÎTRE DE VERRERIES (1).

Objet. — Cet appareil très simple, le plus simple peut-être qui existe en verreries, a pour objet le transport accéléré de la bouteille dans un porte-bouteilles (c'est-à-dire un « sabot » en termes techniques), de la place du souffleur qui vient de la terminer au fourneau à recuire, qui, comme son nom l'indique, doit lui faire subir une recuisson, un réchauffement de quelques heures, indispensable à la solidité du verre.

La bouteille ne doit donc pas arriver au fourneau trop froide, sans quoi elle y éclaterait; trop chaude, elle s'y déformerait, s'y aplatirait sous l'influence de la chaleur du côté où elle repose sur la sole de ce fourneau.

Il y a donc ici un juste milieu à respecter. Nous avons toujours été partisan du transport de la bouteille dans son sabot; outre qu'il empêche la déformation, il lui conserve une certaine chaleur, que la bouteille nue, placée dans un récepteur quelconque, ne saurait conserver.

Quant à la vitesse du parcours du four au fourneau, elle doit être calculée de façon à être suffisante pour éviter le refroidissement dont nous avons parlé, ainsi que pour permettre à temps le renvoi du « sabot » vide à la place du souffleur, car dans notre système, nous ne nous servons que d'une seule voie aérienne par place de travail sur laquelle circule dans les deux sens, un chariot constitué par un porte-sabot relié par une chape à un galet à gorge, supportant à l'aller le sabot rempli de sa bouteille, au retour le sabot vide.

Description sommaire de l'appareil. — Une voie unique que constitue un tube cylindrique convenablement suspendu relie la place du souffleur à l'entrée du fourneau à recuire vers laquelle elle est légèrement inclinée. La descente au fourneau du chariot chargé du sabot plein s'effectue par la gravité, grâce à l'inclinaison que nous avons indiquée, le chariot étant reçu à l'extrémité de la voie par un « buttoir amortisseur ».

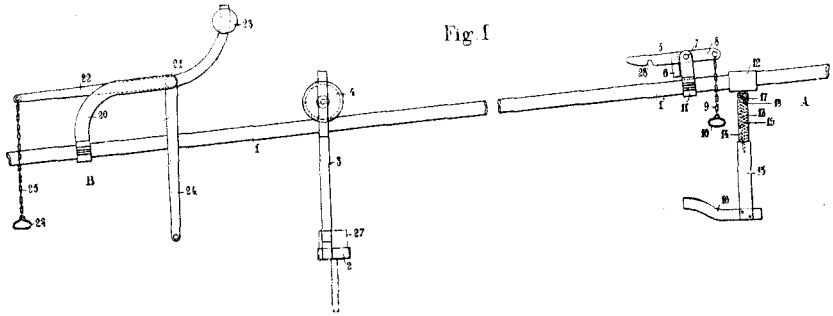
Le desservant du transporteur retire le sabot, déverse la bouteille dans le fourneau et replace le sabot sur le chariot.

---

(1) Extrait du *Bulletin mensuel de la Société industrielle du Nord de la France.* Décembre 1912).

Reste maintenant à renvoyer le sabot au souffleur. C'est ici qu'apparaît notre système de « levier de renvoi ». Cet appareil fixé à l'extrémité de la voie, n'est autre que celui qui sert de « buttoir amortisseur » déjà mentionné. (N° 24, fig. 1.)

Fig. 1



Il se compose de deux fers encadrant le tube cylindrique, réunis en haut et en bas par des entretoises; le rectangle ainsi formé est soutenu et articulé par le haut en levier agissant dans la direction de la place du souffleur. Celui-ci est commandé au moyen d'une chaîne à poignée que tirera le desservant.

Le levier va agir sur le chariot qu'il renvoie s'accrocher à la place du souffleur.

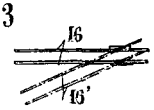
Mais pour bien comprendre le mouvement de renvoi, il convient de décrire le chariot transporteur.

Il se compose d'une molette à gorge roulant sur le tube cylindrique. (4, fig. 1.)

A la molette sont adaptés deux montants en fer (3, fig. 1), un de chaque côté du tube constituant une chape supportant à sa base un porte sabot rond

Fig. 2

Fig. 3



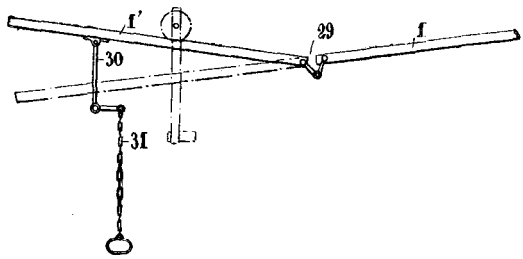
(fig. 2) destiné à supporter le sabot, et muni d'une encoche pour y entrer et sortir à volonté ce sabot, muni de sa queue (manche), comme ceux que l'on emploie dans les verreries à bouteilles.

Arrivant à la place du souffleur, les deux ergots situés sur la chape de la molette au-dessus du tube, soulèvent deux cliquets à encoches fixés à l'extrémité du tube. La molette une fois passée, les cliquets (5, fig. 1) retombent et retiennent dans leur encoche le chariot.

Pour provoquer son départ lorsque le souffleur y a déposé son sabot contenant une bouteille, il lui suffit de tirer une chaîne à poignée (26, fig. 1) à portée de sa main, qui, soulevant les cliquets, laisse s'échapper le chariot qui descend par gravité ou fond du fourneau. Quant au renvoi du chariot,

voici comment il s'opère : les montants du chariot sont munis du côté extérieur d'un ergot sur lequel viennent s'appuyer et agissent les montants du levier de renvoi. Celui-ci est rappelé à sa position primitive (oblique) par un contrepoids. La manœuvre pratique de cet appareil donne d'excellents résultats.

Fig. 4



Un seul desservant (fille ou gamin) dessert trois places. Il peut arriver à quatre, si le four est suffisamment rapproché et bien disposé par rapport au fourneau.

Fig. 5

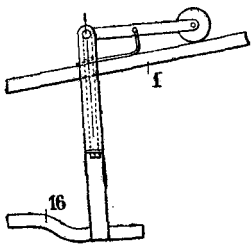
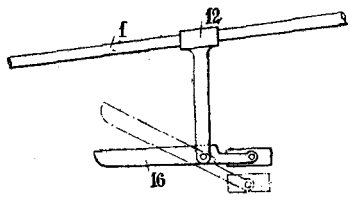


Fig. 6



L'effort demandé pour le renvoi du chariot est relativement faible ; aux verreries de Denain (Nord) où fonctionne jour et nuit ce transporteur (en trois équipes de huit heures), les desservants négligent parfois l'emploi du levier, ils renvoient le chariot à douze mètres en ligne droite en poussant simplement la queue du sabot (en raison de la faible inclinaison de la voie).

Un crochet-support à la place du souffleur permet de garer le sabot dans les usines où l'on emploie parfois deux ou trois sabots en même temps. Ce jeu de travail s'effectue avec une grande facilité.

Les lignes courbes peuvent également s'employer au four n° 3 des verreries de Denain. Il en existe deux dont les rayons sont respectivement de 55 et de 95 centimètres.

Construction de l'appareil. — Le tube cylindrique que nous avons employé est un tube en fer du diamètre de 50 millimètres.

La molette dont la gorge est calibrée sur ce tube, est munie d'un roulement à billes adoucissant le mouvement. Quant aux pièces du chariot, elles sont en fer et raccordées au moyen de rivets.

L'entretoise réunissant la partie inférieure des montants du levier de renvoi est en fer à cheval, de façon à éviter sa butée sur le tube, lorsqu'il est à fond de course, et aussi pour éviter le choc du col de la bouteille à l'arrivée du chariot.

On voit par la simplicité de l'appareil, combien le prix de construction est réduit. Toutes les pièces sont très simples et d'une grande solidité.

Les portées sont variables suivant la disposition des ouvreaux ; nous avons successivement à Denain dans un four à sept places : 3 m. 47, 4 mètres, 4 m. 20, 5 m. 69, 7 mètres, 7 m. 55, 9 m. 40.

La moyenne de ces portées peut être dépassée de beaucoup. Il suffit de donner au levier la force nécessaire pour assurer le renvoi à plus grande distance.

Avantages divers. — Parmi les avantages divers de ce transporteur mécanique, il faut aussi mentionner la suppression des accidents occasionnés aux jeunes porteurs à la main qui, circulant constamment devant les places de travail, sont de ce fait très exposés aux blessures.

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE.

ESPAGNE.

ORDONNANCE ROYALE DU 18 NOVEMBRE 1912

édictant des poursuites et des peines contre les agents recruteurs d'enfants pour l'étranger, ainsi que contre toutes les personnes qui, d'une façon quelconque, contribuent à leur abandon (1).

Pour multiples que soient les dispositions prises par les Pouvoirs Publics, et consignées dans nos Codes tendant à la protection de l'enfance et de la jeunesse; pour vaste et généreux que soit le rayon d'action du Conseil supérieur de protection de l'enfance et de répression de la mendicité, pour assurer la défense des enfants mineurs, jamais il ne sera pris assez de précautions dans l'ordre de la bienfaisance et de l'humanité, pour garantir et améliorer leur condition physiologique et sociale.

Il ne suffit pas de fonder des institutions qui donnent asile aux enfants dans les milieux convenables, qui les élèvent et assurent leur santé physique au moyen de préceptes hygiéniques; il est absolument indispensable de pourvoir à d'autres nécessités primordiales et d'arriver avec toute son énergie à un but humanitaire analogue, surtout en ce qui concerne l'exploitation et l'abandon des enfants, faits qui se trouvent visés dans l'article 39 du décret royal du 25 janvier 1908.

Le Ministre soussigné, en sa qualité de Président dudit Conseil supérieur, ne peut rester indifférent devant les plaintes formulées au sujet de l'infâme et indigne commerce d'enfants et de jeunes gens qui est tenu en différents point de l'Espagne par des gens sans conscience et sans entrailles, qui, pour notre déshonneur s'appellent nos compatriotes, qui se servent du moyen blâmable de la séquestration ou bien, par des dons ou promesses conquièrent le facile consentement des pères ou tuteurs, peu scrupuleux et inconscients, arrachant de leur foyer ces malheureuses créatures qui, loin de leurs résidences, ayant changé le soleil vivifiant et l'air pur de la campagne pour l'atmosphère insalubre et raréfié de la ville, sont exploitées dans les fabriques, ateliers, commerces et industries ambulantes et fournissent un travail préjudiciable à

(1) *Boletin del Instituto de reformas sociales*, novembre 1912, p. 443.

leur santé et disproportionné à leurs forces physiques. De tels contrats iniques et honteux, qui se font généralement avec des agents de nations étrangères — auxquels sont destinées les victimes — ont été constatés par les autorités et par diverses sociétés ouvrières qui ont dénoncé ces faits.

Devant la nécessité d'empêcher l'extension de ce péril et les funestes résultats qu'il entraîne avec lui, en vue de sauver ces déshérités qui reçoivent tout au plus, pour rétribution de leurs efforts, des aliments insuffisants, des vêtements sordides, quand ce ne sont pas des mauvais traitements, puisque l'autorité paternelle se dresse comme une barrière infranchissable pour garantir les droits des pères dénaturés qui, méconnaissant leurs devoirs les plus élémentaires, jettent leurs fils au ruisseau et les confient à des mains étrangères et mercenaires, la Société et l'Etat, dans l'intérêt de leur propre conservation, et en usant du droit de légitime défense, ont l'obligation inéluctable de les recueillir et de les protéger, pour les employer utilement et conquérir leur amour et leur reconnaissance.

Il faut espérer en conséquence que les gouvernements civils et les alcades en qualité de présidents de juntes de protection de l'enfance et de répression de la mendicité et en général tous les citoyens contribueront énergiquement à l'observation de la législation qui sauvegardera les mineurs de l'exploitation et des mauvais traitements et réaliseront ainsi une véritable œuvre sociale.

Vu les décrets royaux du 24 janvier 1908 et du 13 novembre 1900 et les autres dispositions complémentaires.

S. M. le Roi a décidé ce qui suit :

1° Votre Seigneurie ordonnera à toutes les autorités de la province sous son autorité de déférer aux tribunaux de la justice tous ceux qui font profession de séquestrer ou tenir enfermés les enfants mineurs de 14 ans, ou ont racolé des enfants à cet effet, en leur offrant du travail dans les fabriques, ateliers ou commerce à l'étranger ou en un lieu d'Espagne éloigné de leur résidence.

S'il s'agit d'agents étrangers, ils seront immédiatement conduits par les soins de l'autorité et par la garde civile à la frontière, si leur séjour en Espagne offre des dangers.

2° Une constante et active vigilance sera exercée autour de toute personne suspecte qui a en sa compagnie des enfants de l'un ou de l'autre sexe, et ne peut produire de documents prouvant leur identité et le degré de parenté qui les unit aux mineurs.

3° Seront également retenus et mis à la disposition des juntes de protection de l'enfance, pour être ramenés à leurs familles respectives, les mineurs sur lesquels on a recueilli des indices tendant à montrer qu'ils ont été engagés pour quelque travail ou office, hors d'Espagne.

4° Les amendes que votre Seigneurie jugera justes seront infligées aux pères et tuteurs qui abandonnent leurs enfants pour être exploités dans les

établissements industriels ou commerciaux étrangers; que soient également punies d'amendes les personnes qui destinent les enfants à des industries ou trafics préjudiciables. A cet effet on tiendra compte que l'abandon d'un enfant mineur de 7 ans sera châtié de la peine de l'*arresto mayor* (emprisonnement de plus d'un mois et de moins de six ans) et d'une amende de 125 à 1250 pesetas, conformément à l'article 501 du Code pénal.

5° Si les pères et tuteurs allèguent que leurs enfants travaillent avec leur consentement tacite et expressément exprimé, les juntes de protection de l'enfance, les agents de l'autorité et les auxiliaires gratuits du Conseil supérieur vérifieront si le séjour des enfants dans leurs maisons respectives est dangereux pour leur moralité et si cela se trouvait établi, s'occuperont de les faire enfermer dans les établissements de bienfaisance.

6° Si quelque enfant abandonne la maison de son père, tuteur ou personne chargée de sa garde, sous prétexte qu'il en a obtenu l'autorisation, pour se livrer librement au travail à l'étranger, les autorités gouvernementales vérifieront l'identité, l'âge, l'état physique et mental du mineur.

7° Toute autorité ou tout particulier qui aura entendu parler de mauvais traitements infligés à des enfants mineurs travaillant à l'étranger devra en faire la déclaration au Conseil supérieur qui la transmettra au Ministre d'Etat. De la même manière devront être communiquées au Ministre de l'Intérieur et à l'Institut des réformes sociales, les infractions relatives à la loi du 13 mars 1900.

8° Quand les autorités reçoivent une plainte signalant une infraction relative à l'exploitation d'un mineur, ils procèdent immédiatement à la vérification des faits signalés et si ceux-ci sont de ceux qui donnent lieu à une poursuite d'office, ils le traduiront devant le tribunal compétent.

9° Tout citoyen pourra mettre en état d'arrestation les mineurs de 10 ans, qui se destinent au commerce libre ambulant, ou sont signalés comme engagés pour le travail hors de la péninsule, et les remettra aux agents de l'autorité.

Les gouverneurs civils informeront dans le plus bref délai tous ceux qui sont mentionnés plus haut, de cette disposition souveraine qui sera reproduite dans les *Bulletins Officiels* pour son exécution complète.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

LES ACCIDENTS ÉVITABLES

DANS LES FILATURES ET DANS LES PEIGNAGES

PAR **M. BOULIN,**

INSPECTEUR DIVISIONNAIRE DU TRAVAIL À LILLE.

Depuis longtemps, les inspecteurs du travail des régions où se trouve centralisée l'industrie textile, particulièrement les filatures et les peignages, signalent l'importance du nombre des accidents provoqués par le nettoyage, par la visite et la réparation des organes mécaniques et par le graissage en marche.

Le *Bulletin de l'Inspection du travail* a déjà publié, à ce sujet, un rapport de M. Roth sur les filatures de laine de la région de Fourmies (1).

Dans son rapport pour l'année 1909 M. Gérard Belhouse, inspecteur de la division de Manchester, s'exprime ainsi : « Si l'on étudie les accidents qui surviennent dans les filatures de coton, on est frappé de la grande proportion de ceux qui sont provoqués par le nettoyage en marche. J'ai procédé cette année à une division des diverses causes d'accidents et j'ai trouvé que plus de 30 p. 100 d'entre eux n'avaient pas d'autre raison, si l'on comprend sous le nom de « nettoyage en marche » l'époussetage avec une brosse, avec un torchon, l'enlèvement des déchets, des bourres et autres opérations du même genre. D'autre part, on constate que c'est à des accidents de cette nature qu'il faut attribuer le plus grand nombre des blessures causées par les engrenages. »

Le même rapport a mis d'autres points en lumière :

1° La moitié de ces accidents font pour victimes des adolescents, bien que ces ouvriers ne représentent pas plus du quart du personnel total. Il est juste de dire que, le plus souvent, il n'y a pas infraction directe à la loi, les parties nettoyées n'étant pas, par elles-mêmes, dangereuses; mais elles sont souvent voisines de points dangereux. Le torchon employé se prend dans les dents d'engrenages et les doigts sont entraînés;

(1) Voir *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1910, p. 188.

2° Environ 20 p. 100 de ces accidents surviennent le samedi. Or ce jour ne représente qu'une demi-journée de travail; cela signifie donc qu'ils sont deux fois plus nombreux le samedi que les autres jours de la semaine. Le samedi est, naturellement, le jour choisi pour le nettoyage; cela ne veut pas dire que j'attribue le nombre élevé d'accidents survenant le samedi à cette opération, mais il faut en rendre en partie responsable la coutume qui prévaut, dans maints établissements, de permettre aux ouvriers de quitter l'usine à 11 h. 1/2, dès que le nettoyage est achevé, d'où les tentatives de commencer avant l'arrêt des machines.

L'inspecteur du district de Rochdale, M. Verney, a divisé soigneusement les accidents suivant les causes qui les ont produites; cette division, ajoute M. Belhouse, peut s'appliquer parfaitement à tout l'ensemble de la division du Lancashire. Eh bien ! l'on trouve que plus du quart des accidents sont dus à des causes fortuites et en dehors de toute prévision, 9 p. 100 auraient pu être évités par une meilleure protection, 6 p. 100 doivent être attribués, en tout ou en partie, à des dispositions mal comprises, soit des machines, soit des locaux, et 37 p. 100 sont occasionnés par le nettoyage en marche. On compte, dans le discrict de Rochdale, 384 de ces accidents : 2 ont entraîné la mort des victimes, 27 ont eu des conséquences graves, 37 des suites moins pénibles, 245 peuvent être classés dans les accidents légers et 73 ont eu des suites insignifiantes au regard de la loi anglaise.

Dans son rapport pour l'année 1910, M. Belhouse continue son étude et déclare ne pouvoir que confirmer ce qu'il a dit l'année précédente. En réalité, il y a eu une petite réduction sur le nombre total des cas; mais il en a encore trouvé 26 p. 100 pour cause de nettoyage en marche, dont la moitié ont fait des adolescents pour victimes, et 18 p. 100 le samedi.

En 1911, mêmes remarques avec des détails en plus. Ainsi on a compté 61 accidents aux roues de chariot des renvideurs; un seul de ces accidents est survenu à une roue dépourvue de cale-pied, les autres sont dus au ramassage des déchets ou au nettoyage de ces roues pendant la marche. M. Crabtree, l'un des inspecteurs de la division, fait la remarque suivante : il est singulier de voir la facilité avec laquelle des enfants très jeunes sont placés, immédiatement après leur embauchage, dans les filatures, auprès des machines, sans avertissement préalable sur les dangers de certaines manœuvres. Le même inspecteur a fait cette constatation intéressante que lorsqu'un inspecteur du travail entre dans une filature des coups sont donnés d'une certaine façon sur le bâti des machines, aussitôt les torchons et les brosses disparaissent comme par enchantement.

En France, les choses se passent à peu près de la même manière, au moins dans la région de Roubaix-Tourcoing; les torchons ne disparaissent pas, pas plus que les brosses, parce que leur emploi n'est pas interdit pour les parties fixes; mais les accidents causés par le nettoyage pendant la marche sont aussi nombreux. La présence des torchons et des brosses n'a d'ailleurs pas beaucoup d'importance, puisque, d'un côté comme d'un autre, les ouvriers s'en servent, ouvertement ou non.

Nombre des accidents en 1911 et en 1912.

Avant de donner des chiffres, il n'est pas inutile de dire comment ils ont été réunis. J'ai pris, d'une part, tous les accidents qui avaient fait l'objet d'une enquête et pour lesquels cette enquête avait dénoncé une cause tombant sous l'une des rubriques indiquées ci-après. A ces accidents j'ai ajouté ceux qui, de la copie même de l'avis de déclaration qui est envoyé au service par les mairies ressort, clairement indiquée, la cause de l'accident. En faisant cela, j'ai constaté très rapidement une chose, c'est que dans certaines localités, pour une cause ou pour une autre, aucune indication ne permet de reconnaître dans quelles circonstances les accidents se sont produits. Et cela, non seulement au sujet d'une usine, ce qui semblerait indiquer que l'auteur de la déclaration préfère laisser ces circonstances dans l'ombre, mais pour presque tous les accidents. Cette raison m'a conduit à écarter délibérément toutes les déclarations de Lille et de quelques autres communes de la région, dont les avis portent des indications comme celle-ci : blessure au bras, contusion au pied, etc., aussi bien pour répondre à la question relative à la nature de la blessure, qu'à celle ayant trait aux causes de l'accident. Les plus explicites portent : doigt pris dans un engrenage, etc. En résumé, mon analyse n'a porté que sur les avis de déclaration provenant des mairies de Roubaix et de Tourcoing, où se trouve d'ailleurs concentré un grand nombre de filatures de coton, de laine et de peignages.

Cela ne signifie pas que tous les accidents provoqués par le nettoyage ou par le graissage en marche y figurent, puisque des enquêtes ont assez souvent montré que, dans ces deux villes, les déclarations sont parfois inexactes. Ainsi, à titre d'exemple, j'ai constaté que, pour une jeune fille qui avait été blessée à un gillo en soulevant la plaque par où pénètre la mèche, et qui recouvre deux cylindres entraîneurs, l'avis de déclaration portait simplement : « en tombant s'est fait prendre la main »

Réduit à ces indications, j'ai obtenu les chiffres suivants qui vont être commentés ci-après. Ils ont trait aux deux années 1911 et 1912 réunies, afin de se rapprocher davantage d'une moyenne exacte.

Nombre des victimes d'accidents dans l'industrie textile pour Roubaix, Wattrelos et Tourcoing, en 1911 et 1912.

Garçons de moins de 18 ans	1,948
Filles de moins de 18 ans	1,069
Filles et femmes de plus de 18 ans	2,230
Hommes adultes	9,733
TOTAL	14,980

Nombre des ouvriers occupés dans ces trois communes dans les établissements appartenant à l'industrie textile :

Garçons de moins de 18 ans	7,384
Filles	9,149
Filles et femmes de plus de 18 ans	24,813
Hommes adultes	41,911

Nombre des accidents survenus dans les groupes des industries textiles et dans toute la 5e circonscription divisionnaire (Lille) pendant le même temps (1911-1912) :

Garçons de moins de 18 ans	4,519
Filles	2,599
Filles et femmes de plus de 18 ans	5,375
Hommes adultes	18,675
TOTAL	31,168

Nombre des ouvriers occupés dans la circonscription et dans ces mêmes industries :

Garçons	21,412
Filles	29,525
Filles et femmes de plus de 18 ans	66,790
Hommes adultes	93,273

Des indications ci-dessus, on tire les pourcentages suivants :

	PROPORTION P. 100 MOYENNE PAR ANNÉE des accidents survenus :	
	A Tourcoing, Roubaix et Wattrelos.	Dans la circonscription.
Garçons de moins de 18 ans	13.2	10.5
Filles	5.8	4.4
Filles et femmes de plus de 18 ans	4.5	4
Hommes adultes	11.6	10

On voit qu'à Roubaix et à Tourcoing, où la proportion des filatures et des peignages l'emporte sur les tissages, etc., la proportion des accidents, par rapport au nombre des ouvriers, est plus élevée que dans toute la circonscription et pour toutes les catégories de travailleurs. On voit aussi que les ouvriers du sexe féminin sont moins fréquemment accidentés que ceux du sexe masculin. Cela s'explique par le fait que, pour une foule de manipulations, dans lesquelles il n'y a que des filles ou des femmes, le risque d'accidents est très réduit et même nul; par exemple dans les ateliers de piqurage. En réalité, les filles et les femmes qui travaillent aux machines sont tout autant exposées que les ouvriers du sexe masculin.

La légère différence entre le pourcentage relatif aux hommes et celui qui se rapporte aux garçons tient à ce fait que, même en tenant compte que les

adultes sont exposés à plus de dangers que les enfants, ceux-ci sont plus souvent victimes, à cause de leur imprudence, de leur manque d'expérience, et surtout à cause de l'organisation du travail qui les met sous la dépendance d'autres personnes à peine un peu plus prudentes.

Causes de ces accidents.

Essayons maintenant de voir comment se produisent ces accidents et quelle est l'importance de chacune des causes qui les provoquent.

	ENFANTS.	FEMMES.	HOMMES.
1° Accidents survenus pendant le nettoyage en marche, soit en enlevant le recouvrement ou l'appareil de protection, soit parce que le recouvrement est incomplet, soit en époussetant des parties fixes avec un torchon ou une balayette qui se sont trouvés engagés dans les mécanismes	362	345	92
2° En enlevant des bourres, des « barbes », ou en dégorgeant les cardes	355	205	145
3° Par une mise en marche inopinée	16	10	6
4° En plaçant ou en retirant une mèche, un ruban ou un fil pendant la marche	36	45	34
5° En approchant d'un tambour de carde ou d'un organe dangereux encore animé d'un mouvement, par suite de la force vive et l'appareil de protection étant enlevé	2	6	35
6° En balayant sous la machine en marche ou en y ramassant des déchets	15	40	//
7° Par les courroies (mais non par leur manutention).	4	15	25
8° En voulant démonter ou remettre en place à la marche un organe de la machine	65	36	45
9° En mettant, en retirant ou en réparant des cordes de « continus »	7	8	//
10° Graissage en marche	68	28	52
11° Autres causes ou causes inconnues	2,107	1,592	9,299
Proportion des accidents rangés sous les dix premières rubriques, par rapport au nombre total	30 p. 100.	33 p. 100.	4.4 p. 100.

Avec le peu de renseignements que renferment les avis de déclaration, il est absolument impossible de chercher à classer ces accidents en accidents mortels, graves ou de peu de gravité. Les incapacités permanentes sont assez fréquentes, mais toutes ne peuvent être considérées comme graves; la plupart du temps il s'agit de l'ablation d'un doigt ou même d'une phalange; cependant les amputations de membres, les enlèvements du cuir chevelu ne sont pas exceptionnels. Même les cas de mort échappent à une statistique

établie sur de simples avis de déclaration, à moins qu'il s'agisse de cas de mort immédiate.

On voit qu'en ce qui concerne les enfants et les femmes, nos chiffres se rapprochent singulièrement de ceux qui ont été donnés pour la région de Manchester. Ils sont cependant un peu moins élevés pour ce qui a trait au nettoyage en marche. Cela se conçoit assez facilement; la statistique anglaise a été préparée avec l'idée d'arriver à des renseignements exacts; chaque accident a fait l'objet, immédiatement après qu'il s'est produit, d'un examen particulier. La statistique ci-dessus a été établie sur des formules dont je ne puis garantir l'authenticité et surtout la véracité, sauf dans un nombre de cas assez limité. Enfin, les chiffres extraits des rapports de l'inspection anglaise n'intéressent que les accidents des seules filatures de coton, tandis que mes chiffres se rapportent à toute l'industrie textile.

On conviendra que, néanmoins, tels qu'ils sont, ils marquent un état de choses inquiétant, qu'il est désirable de voir cesser.

Détails sommaires sur quelques-uns des accidents cités. — Rien ne saurait donner une meilleure idée de la façon dont la division a été faite, entre les diverses causes d'accidents, que de reproduire les détails indiqués sur les avis de déclaration qui ont servi à repartir ces accidents dans les divers groupes dénommés plus haut.

Exemples :

a) Nettoyage en marche :

« Nettoyant à la marche et ayant enlevé le recouvrement de tête de cheval, l'ouvrière a eu l'annulaire droit écrasé entre deux pignons. »

« L'ouvrière nettoyait la platine et la traverse de commande de l'arbre de « monte-et-baisse » de son métier, qui se trouve au bâti de tête; trompée par le recouvrement des pignons, elle engagea le déchet qu'elle tenait à la main jusque sous cet organe de commande, le déchet fut pris entre le pignon et l'intermédiaire et entraîna la main. »

« L'ouvrière a voulu nettoyer le côté de son métier à filer en marche et son jupon fut saisi par le tambour. »

« En nettoyant le bas du bâti de tête d'un banc à broches. »

« En voulant retirer un chiffon pris dans son métier, a eu la main saisie entre le bâti et une roue dentée. »

« En nettoyant sa machine en marche. »

« A enlevé un couvre-engrenages pour nettoyer à la marche. »

« En nettoyant à la marche sa brosse est tombée, l'ouvrière a voulu la ramasser et s'est pris la main. »

« En nettoyant avec une brosse la tétière de son métier, la corde de commande a entraîné la brosse et a frotté au passage le bras droit qui tenait cette brosse. »

« En nettoyant un couvre-engrenage ». L'enquête démontra que cet organe ne garantissait qu'une partie de la zone dangereuse.

« En voulant rattraper un chiffon qui s'engageait dans son métier. »

« Blessée à la main gauche à un cylindre d'étirage en nettoyant à la marche. »

Et ainsi de suite.

b) En enlevant des bourres :

« En dégorgeant un cylindre, coupure au pouce gauche. »

« L'ouvrier voulut enlever des déchets fixés à la roue du chariot d'un renvideur et se fit prendre le doigt. »

« En enlevant des déchets à une carde, s'est fait prendre le bras entre une poulie et sa courroie. »

« En voulant enlever des déchets accumulés au bord externe du faux-fond de carde. »

« En voulant enlever une barbe du volant d'une laveuse, a été contusionné par ce volant (contremaître).«

« Blessée aux cylindrés alimentaires en retirant un morceau de laine. »

« A eu la main droite prise dans la peigneuse en retirant un morceau de laine. »

c) Mise en marche inopinée :

« L'ouvrière ramassait sous la carde les déchets produits par le débourrage, la machine étant complètement arrêtée. Pendant ce nettoyage, un débourreur a remis la carde en marche, après un avertissement que l'ouvrière n'entendit pas. Elle a eu, à ce moment, la main ratissée. Amputation. »

« L'ouvrier a eu le bras pris entre les deux rouleaux de l'exprimeuse, par suite de la mise en marche trop rapide. »

« Pendant qu'elle enlevait un morceau de laine de son métier, une ouvrière voisine a mis celui-ci en marche. »

« Était en train de ramasser les déchets de son métier entre le chariot et le bâti du renvideur, pendant l'arrêt, quand un ouvrier nommé N. a clinché et K. a été comprimé entre le bâti et le chariot. »

d) En retirant ou en replaçant des mèches (1) :

« En voulant retirer une mèche mal engagée entre deux rouleaux s'est fait prendre la main. »

A soulevé l'entonnoir par où s'engage la mèche du gills et a eu la main prise entre les cylindres entraîneurs. »

« En voulant reprendre un fil cassé a trop engagé sa main entre le tambour et la déclinche du bobinoir, le mouvement de rotation du tambour continuant a entraîné sa main qui s'est trouvée fortement serrée. »

« En enlevant une mèche de laine des frottoirs. »

---

(1) On nomme « mèche », « ruban » l'ensemble des fibres formant un cordon après une première torsion.

« En voulant retirer une mèche sur un mouvement en marche a eu le doigt pris entre un support et le plateau de l'arbre de main douce. »

« S'est blessée entre les rouleaux de son métier en y engageant un ruban de peigne. »

e) En s'approchant d'un organe encore en mouvement après avoir enlevé l'appareil de protection (1).

« En déplaçant les portes de fermeture d'une carde, s'introduisit sous celle-ci alors que le tambour était encore en marche. A eu les deux bras arrachés. »

« A enlevé la platine qui recouvre le tambour d'une carde à coton avant l'arrêt complet; a eu la main ratissée. »

« L'ouvrier M. faisait passer des laines au loup carde; il était aidé d'un autre ouvrier. A un changement de partie, ils n'ont pas attendu que le loup soit complètement arrêté pour soulever le recouvrement. » (Accident suivi de mort.)

« X., contremaître, s'est fait prendre après avoir enlevé le recouvrement et avant l'arrêt complet de la carde. Cet ouvrier croyait la carde arrêtée. »

f) Balayage sous une machine en marche ou ramassage de déchets :

« En voulant balayer sous son métier s'est fait prendre la main. »

« Main droite écrasée sous la roue de son métier en voulant ramasser des fuseaux. »

« En passant la main pour ramasser un objet, s'est fait prendre entre deux tambours de continus. »

g) Par les courroies :

« En nettoyant à la marche, l'ouvrière a eu le bras droit écrasé entre la poulie et la courroie de son métier. »

« En travaillant à proximité de la courroie, l'ouvrière a eu une déchirure du pouce de la main droite par une agrafe de cette courroie. »

« L'ouvrier s'est fait prendre la tête entre la courroie et la fourche d'embrayage en voulant visiter un organe fonctionnant à proximité. »

« En voulant enlever un morceau de laine d'un métier, a été pris au bras gauche entre une poulie et la courroie, ensuite projeté sur le sol. »

« Main comprimée entre la courroie et le bâti du métier. »

« En nettoyant une courroie, a été blessé au cou et au bras droit à la poulie de commande d'une ouvreuse. »

« En voulant tirer de la bourre au batteur, la main a été engagée dans la courroie. »

---

(1) Certains tambours de cardes tournent encore pendant cinq minutes, après l'arrêt de la carde, en vertu de la force vive.

h) Visite des mécanismes en marche :

« Doigt pris dans un engrenage en arrangeant sa machine. »

« En soulevant une broche en marche a eu l'index gauche arraché par le pignon d'un banc à broches. »

i) Réparation des cordes aux métiers à filer continus :

« En mettant une corde, a eu le bras pressé contre les tambours de son métier. »

« Blessée en remettant une corde (1). »

j) Graissage en marche :

« En graissant, s'est fait prendre un doigt de la main gauche en appuyant cette main sur un organe en marche alors qu'elle croyait le poser sur le bâti de son métier. »

Étude détaillée des causes de ces accidents.

Soit au sujet du nettoyage, soit en ce qui concerne le graissage ou la visite des mécanismes en marche, on peut affirmer que tous les règlements d'ateliers prohibent ces opérations. Il faut reconnaître cependant que cette interdiction est le plus souvent considérée comme lettre morte; les contremaîtres, les surveillants ne font rien, ou presque rien, pour la rendre effective. Combien de fois est-il arrivé aux inspecteurs du travail de traverser un atelier en compagnie du directeur ou d'un surveillant et de voir effectuer le nettoyage ou l'enlèvement des déchets en marche? On a pu même constater que des couvre-engrenages pouvaient se tenir soulevés d'une manière permanente, grâce à un bouton disposé d'une façon convenable par le constructeur lui-même. Les contremaîtres sont intéressés à la production; ils sont d'autant mieux vus que l'atelier qu'ils dirigent produit plus dans un temps déterminé. Je n'ai jamais rencontré un contremaître qui ait fait une remontrance quelconque à une ouvrière, ni même à un enfant qui nettoie à la marche, à moins qu'un accident se soit produit. On a vu d'ailleurs, par les indications des avis d'accidents, qu'ils ne donnent pas eux-mêmes le bon exemple.

Il y a quelques jours à peine, je discutais de ces faits avec un filateur de coton de Roubaix qui avait apporté un certain nombre d'améliorations dans

---

(1) Accident survenu le 14 juin 1913 et typique :

« Une soigneuse passait près d'un métier à retordre voisin du sien, quand elle aperçut une « corde à broches qui s'enroulait autour du tambour; elle voulut saisir cette corde, mais, « dans le mouvement de rotation, elle eut le bras gauche comprimé entre les tambours du « métier. Il en est résulté un aplatissement de tout le membre supérieur, une contusion pro- « fonde, des ecchymoses et écorchures multiples et une plaie à l'arcade sourcilière gauche. »

On n'arrête pas les métiers pour faire une réparation quelconque, même lorsque c'est une ouvrière qui passe et qui n'est pas intéressée à la production. C'est la force de l'habitude.

son usine; il m'affirmait qu'il avait pris toutes les dispositions nécessaires pour que les contremaîtres ne commandent pas aux ouvrières de nettoyer à la marche. Trois jours après, exactement, j'étais informé par une lettre émanant d'une organisation ouvrière que les surveillants de cette usine agissaient comme ils le font ailleurs. Voici les termes mêmes de la lettre : « De plus on « oblige les ouvrières à nettoyer à la marche. Pour vous assurer du fait il « faudrait que vous puissiez vous rendre à l'improviste vers 11 heures ou « 5 heures, n'importe quel jour de la semaine. »

Telles sont les constatations faites le vendredi suivant, dans cette usine, par l'inspecteur de la section de Roubaix : « Rencontré cinq ouvrières soi- « gneuses nettoyant à la marche les parties fixes et les parties mobiles des « bancs à broches; plusieurs avaient encore un chiffon à la main. Elles levaient « les plaques de fonte pour nettoyer les arbres cannelés ou autres; d'autres « passaient leurs bras entre les broches. Deux enfants nettoyaient en marche « entre les broches des continus, en haut. L'une de ces fillettes a déclaré que « c'est la surveillante qui lui en avait donné l'ordre. »

Le fait est-il isolé? Non, car au moment précis où j'écris ces lignes, j'apprends qu'une grève a été sur le point d'éclater dans une autre filature, parce qu'on avait renvoyé un ouvrier faisant partie d'un groupe réclamant contre l'obligation qui leur était faite par un contremaître de nettoyer à la marche. Combien de fois les enquêtes n'ont-elles pas montré que le fileur commandait au rattacheur d'enlever les bourres aux cordes des renvideurs! Ailleurs, la fillette blessée répond à l'inspecteur qui l'interroge et qui lui demande pourquoi elle a enlevé le couvre-engrenages pendant la marche : « C'est une ou- « vrière qui m'a dit : dépêche-toi; si tu n'a pas fini, le contremaître va *bertonner* (1). »

Dans certaines usines, des amendes sont appliquées lorsque les métiers ne sont pas tenus proprement.

Dans d'autres, le nettoyage général de la semaine précède la sortie des ateliers; pour aller plus vite on commence avant l'arrêt. Parfois le temps consacré au nettoyage n'est pas suffisant, étant donnés l'importance et le nombre des organes à nettoyer; ce qui le démontre c'est que, dans beaucoup de filatures, il suffit de se présenter un peu avant la reprise du travail, le samedi après midi, pour constater que des ouvriers nettoient afin de se mettre en avance.

Le mode de rémunération est aussi un facteur qui incite les ouvriers à perdre le moins de temps possible. Presque toujours le salaire est payé suivant la quantité de matières produites, ou d'après un taux fixe à l'heure augmenté d'une prime importante variant avec la production. Il en résulte une émulation entre les ouvriers et ouvrières de la même catégorie qui veulent arriver à gagner autant que les plus habiles dans la quinzaine.

D'autres fois, c'est le simple amour-propre qui entre en jeu, sans profit direct; c'est ce qui se passe pour les dégorgeurs de cardes, par exemple. Ce sont des ouvriers chargés d'enlever les déchets qui voltigent de tous côtés

(1) Expression locale qui signifie : crier fort.

pendant le travail et vont se fixer un peu partout, mais principalement autour des axes des tambours, des cylindres, sur les courroies, sur les chaînes sans fin. J'ai vu des ouvriers affecter visiblement de faire cet enlèvement les yeux étant fixés ailleurs, non par distraction, mais par gloriole, pour montrer leur adresse.

Il est aisé de comprendre aussi que par instinct, par une habitude qu'elle a contractée jeune dans la famille, l'ouvrière est entraînée à se servir du torchon ou de la brosse qui est à la portée de sa main, surtout quand son travail est tout de surveillance et que ses mains ne sont pas autrement occupées.

A vrai dire les accidents seraient beaucoup moins nombreux, et surtout moins graves, si la protection était mieux comprise. La plupart des engrenages sont, il est vrai, protégés, mais combien mal et combien insuffisamment ! Là, il n'y a qu'une face recouverte; ailleurs la tôle est mal fixée et se déplace; dans cet endroit le couvre-engrenage recouvre l'angle de dégrènement. Quant on étudie le fonctionnement de certaines machines on constate avec stupéfaction qu'elles sont protégées, mais que la protection ne peut rester en place que pendant le temps où l'ouvrier n'a pas à s'approcher des points dangereux; lorsque cette protection aurait quelque utilité elle doit être enlevée. Au contraire une bonne protection rendrait le nettoyage en marche beaucoup moins dangereux, à la condition qu'il se fasse avec un outil spécial pourvu d'un manche et non avec des déchets ou avec un torchon. Dans les lignes qui vont suivre je vais dire ce qui a été tenté dans cette voie, ce qu'on peut encore faire, sans cependant m'arrêter à des descriptions détaillées qui m'entraîneraient trop loin et qui seront mieux à leur place en des notes distinctes.

Absence ou insuffisance des appareils de garantie. — Il est douteux que l'on arrive un jour à empêcher les femmes et les enfants de nettoyer, d'enlever les « barbes », de graisser pendant la marche des machines, dans les filatures et dans les peignages. Quelle que soit la discipline qui règne dans un établissement, ces opérations répondent si bien aux conditions matérielles du travail qu'on les pratiquera toujours, bien qu'ils mettent les doigts et les mains à la portée d'organes plus ou moins dangereux. D'autre part elles peuvent être faites par des hommes adultes sans qu'il y ait contravention. C'est donc ailleurs qu'il faut chercher un remède. Il est absolument indispensable de constituer d'abord des organes de protection susceptibles de permettre l'approche des parties mobiles, sans crainte qu'une faute d'attention, ou un mouvement imprévu de la main, puisse être l'occasion d'un accident. Mieux vaut en réalité l'absence de toute protection qu'une protection trompeuse; un ouvrier nettoyant à la marche ou enlevant un déchet, se méfiera davantage d'une paire de pignons à découvert que des mêmes organes en partie cachés.

A ce point de vue seul il y a déjà énormément à faire. Une machine n'est pas seulement dangereuse parce qu'elle contient des engrenages à découvert, des courroies à portée de la main, des organes mobiles qui peuvent comprimer les doigts, les cisailler, les mordre, pendant la marche ordinaire du travail; elle l'est plus encore quand un fait anormal se passe, quand un ruban s'engage mal entre des rouleaux, quand des déchets susceptibles d'altérer le « voile » ou les « fils » viennent se loger dans certaines parties du mécanisme;

en un mot quand on est obligé de rompre l'harmonie des organes pour les placer dans une position différente, ou quand on est obligé d'en découvrir qui, dans la marche ordinaire, étaient hors de la portée de la main. On peut voir ainsi, dans une préparation de filature de laine, fonctionner un gills Soleil, sans se rendre compte où réside l'un des dangers de cette machine. Ce n'est qu'au moment où l'ouvrière enlève l'un des entonnoirs qui recouvrent les cylindres entraîneurs, soit pour en essuyer la partie interne, soit pour remettre une « mèche » en place, qu'on aperçoit la cause d'accident possible.

Dans les assortiments de cardes à laine, les grands tambours sont recouverts sur toute la moitié inférieure, d'une lame de tôle que l'on nomme « faux-fond », qui a pour but d'éviter des pertes de matière. Cet organe est à peine visible et rien ne pourrait faire supposer tout d'abord qu'il soit l'occasion d'accidents graves et assez nombreux. Tel est cependant le cas. Il arrive inévitablement que des fibres de laine devenues libres dans le cours du travail viennent s'accumuler vers la partie externe de ce faux-fond, à l'endroit où le grand tambour vient rencontrer l'autre tambour appelé « peigneur »; l'ouvrier dégorgeur doit enlever ces déchets pour éviter des accidents matériels pouvant détériorer les aiguilles des tambours; s'il est distrait, ou si son bras est dévié par un faux mouvement, il se fait prendre la main entre le grand tambour et le peigneur (1).

A s'en tenir aux seuls organes visiblement dangereux, comme les engrenages, les poulies, les courroies, etc. il n'est pas toujours facile de les protéger d'une manière suffisamment efficace, lorsque la machine est d'un type un peu ancien; en effet l'appareil de protection est presque toujours adapté, dans ce cas, après la mise en service de la machine, par un serrurier, par un mécanicien connaissant mal l'outillage et encore plus mal les méthodes de prévention, ou bien par le mécanicien de l'usine, lequel opère le plus économiquement qu'il peut, afin de ne pas grever le budget des réparations. Même lorsqu'il est bien compris, l'appareil de protection est souvent gênant pour le travail et risque d'être déplacé ou enlevé par les ouvriers, parce qu'il ne fait pas corps avec la machine et parce qu'il n'a pas été prévu par le constructeur de celle-ci.

Mais souvent cet appareil fait même défaut et il arrive que soit les industriels, soit les contremaîtres, soit les ouvriers, s'accoutument tellement à la vue des organes mobiles à découvert que des couvre-engrenages enlevés pour une cause quelconque ne sont pas remis en place jusqu'au jour où un accident se produit. Les exemples abondent; c'est ainsi que je recueille dans un procès-verbal dressé quelques heures avant d'écrire ces lignes les constatations suivantes, faites dans une filature de coton de Tourcoing : « Le 10 mai 1913, le « rattacheur X... a eu la main mutilée par la chaîne du nettoyeur d'un « métier renvideur. Nous avons vu l'organe qui a provoqué l'accident, la « plaque de tôle recouvrant la chaîne n'empêchait pas l'accès à l'angle de con- « vergence de cette chaîne et du pignon denté. Ce dispositif protecteur existait

(1) On a obvié à cet inconvénient depuis peu et de deux manières différentes, mais seulement sous l'active impulsion de l'inspecteur de Roubaix.

« déjà au moment de l'accident, mais il n'a pas été amélioré depuis. Dans « l'atelier des préparations les crémaillères des bancs à broches n'étaient pas « encore recouvertes, malgré plusieurs avertissements. Sur quinze de ces « mêmes métiers les plaques recouvrant les pignons coniques de commande « des broches manquaient en partie ».

Evidemment, les enfants et les femmes n'ont pas à approcher leurs mains de ces pignons, ni de ces crémaillères; mais s'ils voient les autres ouvriers faire du nettoyage à la marche, s'ils y sont amenés par la complaisance tacite des surveillants, ou pour atteindre le salaire des autres ouvriers de la même catégorie; ils nettoieront d'abord les parties fixes éloignées, puis celles qui sont voisines des engrenages et que souille l'huile de graissage projetée, jusqu'au jour où, perdant leur sang-froid, ils veulent rattraper le torchon qu'ils tiennent à la main et qu'ils ont laissé saisir, afin de ne pas subir les remontrances du contremaître.

La première condition qui s'impose est donc la protection aussi parfaite que possible des organes mobiles et offrant du danger à un moment quelconque du travail.

Enlèvement des appareils de protection pour exécuter un nettoyage en marche. — L'habitude de nettoyer les mécanismes en marche est si grande et les causes qui empêchent les ouvriers de faire cette opération uniquement à l'arrêt sont si puissantes, que ces ouvriers n'hésitent pas une minute à enlever les organes de protection, lorsque ces dispositifs les gènent quelque peu. L'enlèvement n'est pas complet, les constructeurs de machines ayant coutume de les fixer à une partie du bâti par des charnières; de sorte qu'il suffit de saisir un bouton destiné à cet usage et adapté à l'appareil même, pour découvrir les engrenages. Le remède à ce danger serait la fixation des couvre-engrenages par des boulons ou par des vis; mais il arrive que les pignons qu'ils recouvrent ont besoin d'être changés, lors qu'on fabrique des fils de numéros différents, et l'enlèvement des boulons prendrait trop de temps. L'immobilité de ces couvre-engrenages pourrait être encore acquise par une fermeture à clef, laquelle serait toujours entre les mains de l'ouvrier qui fait les changements de vitesse; mais les ouvriers auraient vite de fausses clefs. Ce qu'il y a de plus pratique, c'est de disposer l'appareil de protection de façon qu'il soit solidaire de l'appareil d'arrêt et de mise en marche de la machine. C'est une solution qui a été déjà adoptée dans un certain nombre de cas (1) et qui pourrait recevoir une application beaucoup plus générale; ce qui le prouve c'est l'ingéniosité des dispositifs mis aujourd'hui en œuvre pour arrêter automatiquement

(1) Il existe plusieurs appareils de ce genre à propos des « batteurs »: l'un d'eux, très simple, est d'invention toute récente. Il en est de même pour les platines de cardes à coton. En 1910, sur 205 filatures des districts de Bolton et d'Oldham on en comptait 120, c'est-à-dire plus de la moitié dont les cardes étaient pourvues d'un système automatique de protection; à l'heure actuelle ilne doit plus en rester qui en soient dépourvues. Ce résultat a été obtenu rapidement à la suite de la condamnation d'un filateur « lequel, dit le jugement, n'avait pas suffisamment protégé ses machines parce que la victime d'un accident avait pu enlever l'appareil de protection pendant la marche ».

les machines lorsqu'un fil casse, lorsqu'un organe se déplace hors de propos, etc. Ce qui le prouve encore mieux, c'est la visite et les constatations que j'ai faites le mois dernier dans une filature de coton de Roubaix où, sur la demande de M. Robert et aidé de ses conseils, le chef du matériel est arrivé, pour chaque série de machines : étirages, bancs à broches de numéros divers, métiers à filer continus, à placer un dispositif peu coûteux, simple, robuste, et agissant de sorte qu'aucun couvre-engrenage ne peut être enlevé avant l'arrêt. Ce sont des leviers, des doigts, des verrous, ou des encoches, fonctionnent automatiquement de telle manière que le tout dépend de l'organe d'embrayage et de désembrayage.

Ainsi que je le fais remarquer plus haut les progrès de la mécanique appliquée sont tels qu'on ne peut concevoir une impossibilité dans ce domaine, pas plus qu'on n'en a rencontré lorsqu'il s'est agi d'adapter aux machines de nouveaux organismes délicats en vue d'augmenter leur production. L'exemple que je viens de donner est topique; trois conditions ont été nécessaires pour qu'il se réalise: accidents répétés, bonne volonté de l'industriel, ténacité de l'inspecteur. Il est probable qu'il sera imité sous peu dans d'autres usines, avec des variantes sans doute et des perfectionnements. Là encore il est infiniment probable que les constructeurs obtiendraient des résultats meilleurs, s'il sentaient tout l'intérêt que les industriels doivent porter à la question de prévention des accidents.

Enlèvement de l'appareil de protection avant l'arrêt complet de tous les organes dangereux. — J'ai montré comment des accidents généralement graves peuvent se produire après l'arrêt de la machine, lorsque certaines parties de celle ci sont encore en mouvement, entraînées par la force vive. Il n'est pas question ici des moteurs, mais simplement des machines de production employées dans les filatures et dans les peignages. Cette force vive est telle qu'il faut parfois attendre cinq minutes avant d'obtenir l'arrêt complet. C'est pendant ce temps que l'ouvrier enlève le recouvrement et se fait prendre. C'est un accident malheureusement trop fréquent dans les carderies, aux « loups », aux effilocheuses, etc. Il est de toute nécessité que l'appareil de protection ne puisse s'enlever non seulement avant l'arrêt de la machine mais avant l'arrêt de l'organe même qu'il recouvre et dont il sépare les parties dangereuses de l'ouvrier.

Mise en marche inopinée. — Encore une cause d'accident qu'un peu d'attention, une consigne ou un dispositif approprié pourraient éviter dans beaucoup de cas et dont la prévention est pourtant extrêmement difficile dans la plupart des circonstances. Prenons par exemple les renvideurs : on constate assez fréquemment que le chariot est arrêté à sa plus grande distance du porte-bobines, quelquefois au début de la rentrée, ce qui est dangereux en cas de mise en marche inopinée; les enfants occupés à l'intérieur, au nettoyage généralement, n'ayant pas le temps de se sauver. La meilleure position d'arrêt est quand le chariot se trouve aux trois quarts de sa sortie.

Il est bien dit à l'article 15 du décret du 10 juillet 1913 que l'embrayage devra être convenablement calé, mais presque toujours la goupille qui

doit fixer cet embrayage n'a pas été mise en place; là encore, un système de calage automatique pourrait aboutir à un résultat heureux. Parfois l'ouvrier qui fait une réparation ou un nettoyage est caché aux yeux de celui qui a la commande de la machine; c'est le cas de cet accident signalé au chapitre précédent sous la rubrique qui nous occupe. En cette occurrence je ne vois qu'un moyen, c'est que la consigne soit telle qu'au lieu de charger l'ouvrier qui met la machine en marche de donner le signal qui précède cette mise en marche, ce soit celui qui fait le nettoyage ou la réparation.

La machine a ses organes dangereux protégés, sauf au moment précis où l'ouvrier a besoin de s'en approcher. — C'est le cas des exprimeuses, gommeuses, etc., employées dans les ateliers d'apprêt et de teinture. Cette machine est ordinairement conduite par deux ouvriers, un qui se trouve à l'arrière et qui surveille le travail terminé, l'autre à l'avant. C'est celui-ci qui doit engager l'étoffe entre les rouleaux. Cette opération se fait à l'arrêt; l'extrémité de la pièce de tissu est disposée, humide, sur le rouleau inférieur et quand les plis ont disparu l'ouvrier donne le signal de la mise en marche, en ayant soin de lever ses mains qui pourraient être prises entre les deux rouleaux. Cela se passe régulièrement 499 fois sur 500, mais la fois suivante la mise en marche a lieu un peu trop tôt, ou bien un moment de distraction empêche l'ouvrier qui a engagé le tissu de retirer les mains à temps, et l'accident redouté se produit. Il se termine généralement par une incapacité permanente grave, qui est d'autant plus regrettable, que cet ouvrier est souvent un enfant.

J'ai compté sept de ces accidents en l'espace de quatre ans.

La protection jusqu'ici adoptée variait d'une usine à l'autre, mais elle part du même principe: l'abord de la face antérieure des rouleaux était défendue par un grillage mobile; dès que l'étoffe se trouvait engagée, l'ouvrier avait pour mission d'abaisser aussitôt l'appareil de protection et de le maintenir en place jusqu'à la fin de l'opération. Ne voit-on pas de suite le défaut du système ? La grille n'interdit l'approche du point dangereux que pendant le temps où cette approche ne répond à aucune nécessité du travail. Par contre, l'ouvrier a-t-il besoin de toucher l'étoffe à l'endroit où celle-ci va passer entre les rouleaux, il est bien contraint de soulever la grille de protection, et la manœuvre dangereuse commence. On avait bien recommandé de laisser toujours une étoffe engagée entre les rouleaux, après le passage de la pièce, de façon qu'on puisse y coudre la pièce suivante, la manœuvre de l'engagement était ainsi évitée. Cela est rarement possible, parait-il. De même, l'Association des Industriels du Nord avait indiqué l'emploi d'un petit rouleau intermédiaire, reposant par son seul poids sur le rouleau inférieur; ce petit rouleau faciliterait l'engagement de l'étoffe et éviterait que la main soit saisie. L'association en cause ne put, ou ne sut, faire adopter ce dispositif efficace, ingénieux et soustrait à la volonté des ouvriers, même à ses propres adhérents; il fallut qu'une série d'accidents graves successifs vînt pousser le service à dresser procès-verbal, sans succès d'ailleurs en ce qui concerne le fait contraventionnel, un expert ayant déclaré qu'on ne pouvait rien faire de mieux que la grille, mais avec le plus grand succès, tout de même, au point de vue

du résultat pratique, puisqu'à l'heure actuelle il n'existe plus une seule exprimeuse, gommeuse, sans rouleau intermédiaire et que les accidents ont cessé (1).

On pourrait en dire autant des lames hélicoïdales des grandes et petites tondeuses pour draps, dont la protection automatique dès la mise en marche jusqu'à l'arrêt complet vient d'être réalisée par deux dispositifs ingénieux, robustes et très pratiques. On pourrait donner encore d'autres exemples, mais ce serait sortir du domaine tracé, qui est plus spécialement la prévention dans les filatures et les peignages.

Réparation des cordes aux métiers à filer continus. — Afin de ne pas donner constamment une note personnelle sur cette pratique du nettoyage en marche, note qui pourrait laisser croire aux personnes ne connaissant pas les conditions du travail dans les filatures et dans les peignages, que je suis un peu trop impressionné par des faits plus ou moins exceptionnels, je laisse la parole à un représentant du monde patronal qui a rédigé ces lignes, publiées dans le *Bulletin de l'Association des industriels de France* (2) : « L'opération du »passage des cordes de commande des broches dans les métiers à filer con- « tinus ne doit être faite que pendant l'arrêt du métier. Ce travail fait pendant « la marche peut occasionner des accidents très graves, le bras de l'ouvrier « pouvant être entraîné par la rotation des tambours. » Et plus loin : « D'une « manière générale, dans toutes les filatures employant des métiers à filer « continus, il est expressément défendu de passer les cordes à broches pen- « dant la marche ; mais, malgré les consignes très sévères à ce sujet, affichées « dans les salles de travail, il arrive que soit pour aller plus vite, soit par « négligence ou par insouciance du danger, les ouvriers se laissent aller à « faire cette opération dangereuse pendant la marche. »

Écoutons maintenant un autre représentant des patrons, le *Bulletin de l'Association des industriels du Nord de la France ;* ce qu'il dit est intéressant en ce sens qu'il montre en même temps le danger du ramassage des déchets au-dessous des machines lorsque celles-ci sont en marche. « Il est fréquem- « ment arrivé dans notre région que l'ouvrière des continus se fasse blesser « entre les tambours, sous les métiers, soit en voulant rattraper une corde, « soit, le plus souvent, en voulant reprendre des objets déposés sous les tam- « bours ou en nettoyant imprudemment ; les cordes des broches saisissent la « main ou la manche, et le bras est violemment comprimé entre les tam- « bours tournant à grande vitesse. Dans presque tous les cas, l'accident est « grave et se termine par la perte de la main, parfois du bras entier (3). »

En fait, on met très souvent, ou on répare très souvent, les cordes de commande des broches dans les métiers à filer continus pendant la marche. Ce

---

(1) On peut rapprocher ce jugement de celui qui a été rendu par les tribunaux anglais, que j'ai cité plus haut et qui a permis de pourvoir les cardes à coton d'appareils automatiques de protection.

(2) Année 1913, p. 92.

(3) Année 1905, 4e trim., p. 118.

qui le prouve, c'est la persistance apportée par les chercheurs pour éviter que cette opération soit dangereuse, ou pour qu'elle offre moins de danger. C'est dans ce but qu'on recommande de faire opérer la rotation des tambours de manière que leur prise de contact se fasse par en dessus, tambours dits « rabattants », ou bien l'emploi d'un outil spécial pour la mise des cordes, ou encore le dispositif Rondelez, etc.

Nettoyage des peignes hérisson et des frottoirs de bobinoirs. — Cette opération très courante dans les ateliers de préparation des filatures de laine peignée est la cause d'une foule d'accidents qui n'ont pas une gravité excessive, mais qui peuvent néanmoins entraîner des incapacités permanentes partielles, par privation de phalanges aux doigts.

Les étirages et les bobinoirs employés dans les filatures de laine comportent un peigne circulaire appelé « hérisson », qui doit être constamment surveillé tant pour en maintenir la propreté que pour éviter l'enroulement des matières, accident que l'on désigne sous le nom de « barbe ». L'ouvrière doit également surveiller l'accumulation des déchets à l'arrière du frottoir placé sur le cylindre étireur et les enlever avant qu'ils ne se détachent et passent dans le ruban.

Le nettoyage des peignes hérisson se fait pratiquement toujours à la marche, beaucoup de personnes soutiennent que cela ne peut se faire que pendant la marche. Il se fait à la main, avec une petite planchette courbe garnie de ruban de carde. La personne qui en est chargée doit s'asseoir sous le râtelier porte-bobines, l'accès des peignes n'étant possible que de ce côté. Et comme les râteliers sont très bas, une grande personne éprouve beaucoup de difficultés pour se loger dessous. On occupe donc des jeunes apprenties que l'on nomme « peignerandes » (1).

Plusieurs appareils ont été imaginés et appliqués pour supprimer ce danger : des brosses circulaires en crin ou en soies, comme celle de Klein, dont la description se trouve dans l'*Album* de Mulhouse; d'autres brosses de forme hélicoïdale avec un long manche, etc.; mais ces brosses n'enlèvent pas toute la bourre dans les peignes, surtout les boutons piqués dans les aiguilles, les pailles, les fragments de chardon. Donc, malgré elle, la peignerande se servait encore, pour achever le nettoyage, de la petite brosse à main, et c'est là qu'était encore le danger. M. Joseph Simon, directeur de filature à Roubaix, a remplacé cette petite brosse, garnie avec du ruban de carde, par un appareil portant deux brosses circulaires garnies aussi de ruban de carde. La peignerande retire d'abord la brosse ordinaire, place l'appareil qui nettoie à fond deux peignes à la fois. Pendant ce temps, elle retire la bourre de la brosse ordinaire; ensuite, elle enlève l'appareil pour remettre une brosse ordinaire et de là passer à deux autres peignes (2).

Le ruban de carde employé pour ce nouvel appareil a été, sur les conseils

---

(1) Dans quelques usines du centre de Fourmies, on emploie de vieux ouvriers pour ce genre de travail.

(2) *Bulletin de l'Association des industriels du Nord de la France*, 1912, janvier, p. 5.

de M. Robert, Inspecteur du Travail, composé d'aiguilles très flexibles qui ne détérioreront pas les aiguilles des peignes et le contre-poids formé par le manche de l'appareil a été déterminé de telle sorte que les aiguilles de carde ne fassent pas pression au fond du peigne. L'auteur de l'article dans lequel je puise ces renseignements ajoute que la peignerande n'a plus aucun motif pour approcher des peignes avec ses mains. On peut donc espérer que les accidents dus à cette cause se feront de plus en plus rares.

Pour le nettoyage des frottoirs, on se sert de deux outils également de l'invention de M. Simon. Ce nettoyage peut se faire alors sans danger pendant la marche.

Emploi des brosses, des balayettes ou des torchons. — Nous venons de voir que l'emploi des brosses pour le nettoyage des peignes pouvait n'offrir aucun danger dans certaines conditions. Il n'en est pas de même pour les torchons ou pour les déchets qui en tiennent parfois lieu, même lorsqu'il s'agit d'essuyer le bâti d'une machine. Ce bâti ne peut être souillé que de deux façons : soit par les poussières ou par les fragments de fibres détachés au cours du travail, soit par de l'huile ; dans le premier cas, une balayette ou un frottoir à manche est tout indiqué ; dans le second, il faut bien se rendre compte que le torchon doit fatalement s'approcher d'un organe mécanique en marche, puisque c'est l'huile qui lubréfie et facilite les mouvements de cet organe qui provoque les éclaboussures à enlever. Doit-on pour cela rapporter la circulaire ministérielle du 31 juillet 1905 (1)? Je ne le pense pas et voici pourquoi. On a vu combien le nettoyage pendant la marche est entré dans les mœurs, non seulement en France, mais dans toutes les régions où domine l'industrie de la filature ; on a vu quelles sont les raisons qui ont amené ces habitudes et qui les maintiennent ; le retrait de la circulaire pourra provoquer quelques procès-verbaux de plus, il ne supprimera pas le nettoyage pendant la marche et ne fera pas diminuer le nombre des accidents. Les inspecteurs du travail anglais nous disent, du reste, que, dans la Grande-Bretagne, l'emploi des torchons et des brosses n'est pas admis ; néanmoins, on s'en sert tout autant qu'en France, avec cette différence que les ouvriers cachent ces objets dès que la présence d'un inspecteur est signalée.

D'autre part, il faut reconnaître que les multiples arrêts nécessités par les opérations qui ne devraient plus s'exécuter pendant la marche entraîneraient inévitablement une diminution de production et par conséquent une baisse de salaire pour les ouvriers. Ce ne sont pas de mauvaises coutumes qu'il faut interdire pour faire œuvre utile, c'est rendre ces mauvaises coutumes impossibles mécaniquement ou tout au moins inoffensives. Laissons le nettoyage se faire pendant la marche, mais sous certaines conditions seulement.

A mon avis, ce résultat pourrait être obtenu en ajoutant à l'article 1er du décret du 13 mai 1893 un deuxième paragraphe qui aurait la forme suivante « Néanmoins, le nettoyage des parties fixes, ainsi que l'enlèvement des

---

(1) Voir *Bulletin de l'Inspection du travail*, 1905, p. 166.

« bourres et déchets pourra, dans les filatures et les peignages, être exécuté « pendant la marche, à la condition d'employer non des torchons ni des « déchets, mais des outils pourvus d'un manche, à la condition aussi que « toutes les parties dangereuses des machines soient convenablement proté- « gées et que les appareils de protection ne puissent être déplacés pendant la « marche. »

A l'heure actuelle, je ne pense pas que cette nouvelle prescription rencontrerait des difficultés sérieuses.

Côté international de la question.

Au cours du travail qui précède, je crois avoir montré qu'il est possible de diminuer le nombre des accidents dans une assez large mesure; d'une part, en assurant une protection aussi complète que possible des parties mobiles que les ouvriers doivent approcher au cours de leur travail, de l'autre, en rendant cette protection solidaire de l'organe qui met les machines en marche ou qui les arrête. Il n'est pas douteux que ce problème ne saurait mieux être mené à bien que par les constructeurs des machines; mais il est non moins certain que cela entraînera inévitablement une élévation du prix de celles-ci, élévation pouvant aller jusqu'à 5 ou 10 p. o/o de la valeur de ces machines, si l'on veut avoir un outillage aussi bien conçu au point de vue de la sécurité des ouvriers qu'au point de vue de la production. Or, la construction des machines en usage dans les filatures et dans les peignages appartient au domaine international. Il faut que les filateurs français, allemands, anglais, américains, soient soumis aux mêmes obligations en vue de la prévention, pour que les constructeurs eux-mêmes établissent des prix uniformes et s'adaptant avec des machines partout supérieurement protégées.

Une Commission a été nommée en Angleterre pour rechercher les moyens de diminuer les accidents provoqués par le nettoyage pendant la marche ; je ne sais où en sont les travaux de cette Commission; mais cela prouve que les Anglais sont acquis à l'adoption de mesures pratiques. En ce qui concerne l'Allemagne, il m'a été impossible de trouver des chiffres me faisant connaître le nombre des accidents de la nature de ceux qui nous occupent. Cela ne doit pas étonner outre mesure, car on sait qu'en Allemagne les caisses d'accidents n'ont à se préoccuper que de ceux qui entraînent une incapacité de travail d'au moins trois mois ou une incapacité permanente. Dans ces conditions, le nombre des accidents provoqués par les pratiques dont j'ai parlé a pu ne pas frapper les observateurs d'une manière spéciale. Néanmoins, il n'est pas douteux que, dans ce pays, la question de prévention des accidents n'occupe un rang honorable dans les préoccupations des pouvoirs publics et que l'examen de la question posée ne souffrirait aucune difficulté.

NOTE

SUR UN PROTÈGE-MAIN

POUR MACHINES À EMBOUTIR, ESTAMPER, DÉCOUPER, ETC.

ET NOTAMMENT POUR « MACHINE À EXCENTRIQUE »

PAR **M. CAVALIÉ**

INSPECTEUR CHARGÉ DU CONTRÔLE DE LA 1re CIRCONSCRIPTION.

Les machines à excentrique dont les outils travaillent à découvert ont le grave inconvénient d'exposer continuellement la main de l'ouvrier à être prise entre le poinçon et le contre-poinçon. En effet, l'ouvrier, pendant le débrayage du porte-poinçon, doit placer la pièce à transformer, puis embrayer pour lui faire subir cette transformation.

Si l'ouvrier oublie de se dégager avant l'embrayage, ou encore s'il s'aperçoit, après l'embrayage, que la pièce est mal placée et s'il veut en modifier la position, la main est prise presque fatalement, d'où accident ayant souvent des conséquences graves : écrasement ou même amputation d'une ou de plusieurs phalanges.

Après bien des recherches, la Compagnie des « Clous au Soleil » a trouvé un appareil d'une extrême simplicité qui rend l'embrayage impossible tant que la main de l'ouvrier se trouve engagée entre le poinçon et le contre-poinçon.

Cet appareil est formé d'une lame flexible en acier C (Voir la figure) de 7/10 d'épaisseur et de largeur appropriée pour passer librement entre le poinçon et le contre-poinçon.

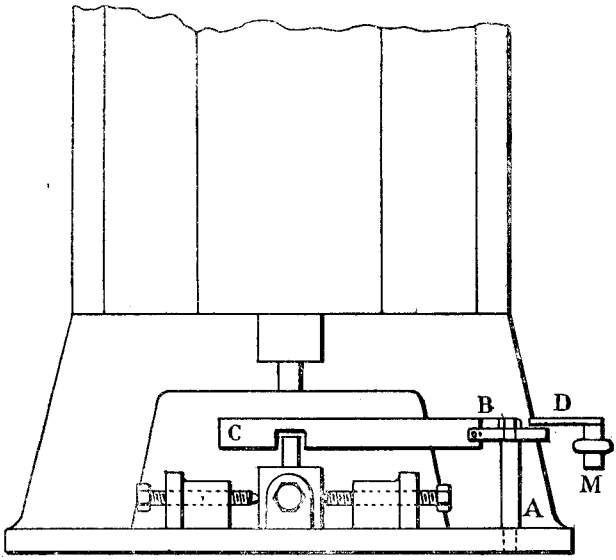
Cette lame est fixée à une pièce rectangulaire B, dite porte-lame, pouvant pivoter sur un axe vertical A vissé sur le plateau de la machine.

Dans *sa position de repos,* la lame protectrice se trouve placée en avant du poinçon, entre l'ouvrier et le poinçon.

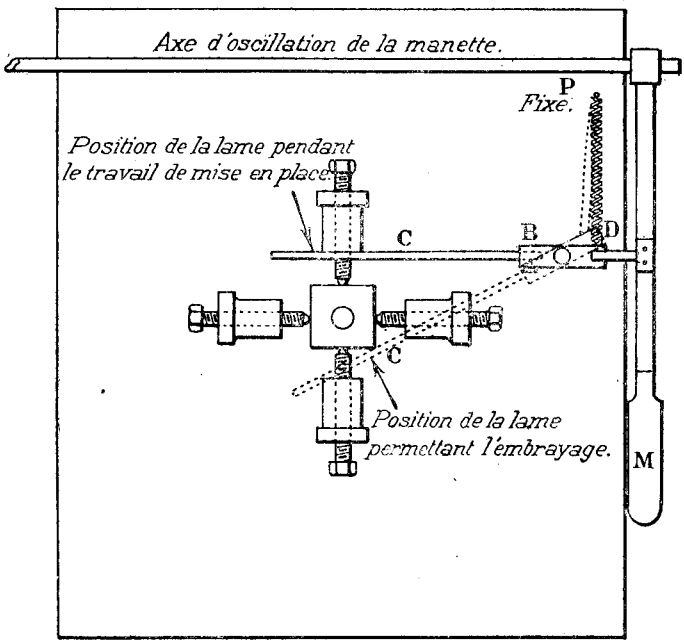
Lorsque l'ouvrier veut placer la pièce à transformer, sa main repousse la lame protectrice en arrière du poinçon, le porte-lame pivote autour de l'axe vertical A et l'extrémité opposée s'engage sous une patte d'acier D fixée à la manette d'embrayage qui, ne pouvant être abaissée, se trouve calée.

Dès que la pièce est posée et que l'ouvrier retire sa main, un ressort à boudin fixé, d'une part, au bâti de la machine, au point P, et, d'autre part, à la pièce B, ramène l'appareil protecteur dans sa position de repos, le porte-lame n'est plus engagé sous la patte de la manette et l'on peut embrayer, ce qui se fait en appuyant sur la manette M.

Elèvation.



Plan.



Si l'ouvrier s'aperçoit, après embrayage, qu'une pièce est mal placée, il ne

lui est plus possible de porter sa main sous le poinçon puisque la lame protectrice est immobilisée, le porte-lame étant calé par la patte de la manette.

La Compagnie des « Clous au Soleil » a pourvu de ce protège-main les onze machines à excentrique, travaillant à découvert, qui fonctionnent dans son usine du boulevard Richard-Lenoir, à Paris. Il ne s'est produit aucun accident depuis cette transformation, effectuée depuis un an environ, tandis que du 1er janvier 1911 au mois de mai 1912, il s'était produit dix accidents graves, dont six ayant entraîné une incapacité permanente partielle de travail.

Cette amélioration n'entrave aucunement le travail, le sentiment d'une sécurité plus grande a produit son effet habituel, la production a augmenté.

Un dispositif analogue peut, avec quelques modifications, s'adapter à toutes les machines à excentrique; soit que l'embrayage s'effectue à la main, soit qu'il s'effectue au pied.

La Compagnie des « Clous au Soleil » n'a pas voulu conserver la propriété de son « protège-main ». elle ne l'a pas fait breveter. Dans l'espoir de diminuer dans une certaine mesure le nombre d'accidents qui frappent les travailleurs, elle désire qne son usage se généralise. C'est pourquoi elle nous a autorisé à publier cette note.

NOTE

SUR UN PROTECTEUR À BASCULE AUTOMATIQUE

POUR LAMINOIR À PÂTE DE BISCUITERIE

PAR **M. AUPETIT**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À NANTES.

Le *Bulletin de l'Inspection du travail* (Année 1911, nos 3 et 4, page 256, note de M. Berthiot) signale les dangers que présentent pour les ouvriers, dans l'industrie de la biscuiterie, les cylindres des laminoirs à travailler la pâte, pour la fabrication des biscuits découpés, lorsqu'ils ne sont munis d'aucun dispositif de protection.

La question était intéressante à Nantes, car les quatre grandes biscuiteries qui s'y trouvent (1,500 ouvriers) font usage de plus de 25 laminoirs dégrossisseurs à pâte.

Pour l'année 1911, le bilan des accidents occasionnés par les laminoirs a été le suivant :

2 ouvriers: écrasement de l'avant-bras; incapacité permanente.

1 ouvrier; fracture du radius droit, écrasement de la paume de la main, arrachement des masses musculaires; incapacité permanente.

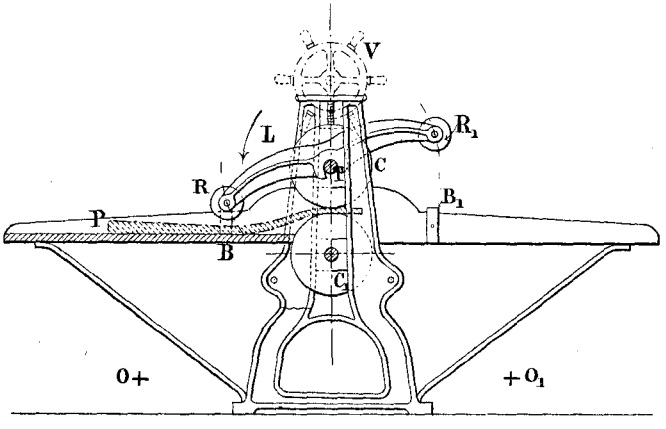
Malgré quelques résistances au début, cette question de la protection des cylindres des laminoirs à pâte a été sérieusement étudiée par les industriels, et, actuellement, tous ces laminoirs ont leurs cylindres munis de dispositifs protecteurs.

Le système qui nous a paru résoudre le problème de la façon la plus complète est celui qui a été installé par M. Loiseleur, ingénieur de la biscuiterie de M. Lefèvre-Utile, sur les laminoirs de cet établissement.

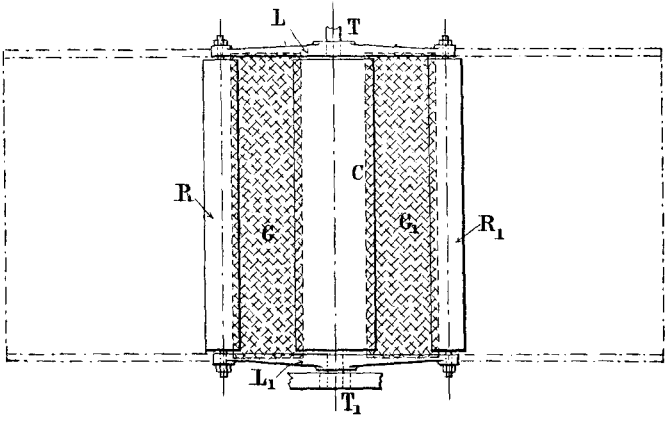
D'une simplicité remarquable, il présente l'avantage de fonctionner automatiquement seul, en même temps que les cylindres, sans l'intermédiaire des tringles de débrayage de la commande de ces derniers, et sans qu'on soit obligé, ce qui n'est pas négligeable pratiquement, de percer les bâtis pour le fixer au laminoir.

D'autre part, il ne présenterait pas — et les ouvriers apprécient cette parti

Protecteur à bascule automatique pour laminoir à pâte de biscuiterie.
Élévation coupe.



Plan.



cularité — ce que l'on pourrait dénommer la « brutalité » du protecteur à extrémité angulaire ou rigide.

Deux ouvriers desservent généralement un laminoir à pâte : ils sont placés le plus souvent en O et O_1 (figure ci-dessus).

Comme on sait, les cylindres C et C_1 tournent successivement dans l'un ou l'autre sens (100 tours à la minute environ), et la pâte P, poussée à la main, alternativement par chacun des deux ouvriers pour l'engager entre les cylindres, est animée d'un mouvement de va-et-vient; une toile sans fin aide également à l'entraînement de la pâte entre les cylindres.

Après chaque passe de laminage, l'un des ouvriers fait baisser, avec l'aide d'un mécanisme spécial à vis V, le cylindre supérieur, de manière à arriver à l'épaisseur de pâte voulue.

C'est en engageant la pâte dans les cylindres que les ouvriers sont exposés à se faire entraîner et écraser les bras entre ces derniers.

Le dispositif de M. Loiseleur comprend deux leviers doubles L et L_1 placés à cheval sur les tourillons T et T_1 du cylindre supérieur C et sur lesquels ils peuvent osciller librement.

Ces leviers sont réunis à leurs extrémités par deux tiges de fer boulonnées, sur lesquelles sont montés deux rouleaux de bois R et R_1 de 130 millimètres de diamètre environ.

Bien entendu, ces rouleaux tournent librement sur les tiges de jonction des leviers; le tout doit être rustique et équilibré autant que possible.

La partie comprise entre le cylindre supérieur du laminoir, les leviers et chacun des rouleaux de bois du protecteur est recouverte, en outre, de grillages de protection G et G_1.

Fonctionnement. — Lorsque les cylindres tournent dans un sens (sens de la flèche sur la figure), sous l'action du frottement de roulement des tourillons T et T_1 sur les leviers L et L_1, ceux-ci basculent dans le même sens; le rouleau de bois se rapproche de la pâte qui va pénétrer entre les cylindres et empêche l'ouvrier d'engager la main et les bras entre ces derniers.

Sitôt que la rotation des cylindres est changée, le protecteur bascule lentement dans l'autre sens, sans brusquerie et vient garantir dans les mêmes conditions que ci-dessus le sens dangereux, s'ouvrant au contraire en arrière, pour permettre au second ouvrier de surveiller et aider à la manipulation de la pâte.

Des butées en bois B et B_1 munies de cuir sur le dessus, limitent à volonté l'intervalle estimé nécessaire pour le passage de la pâte au début de l'opération, entre le rouleau et la table du laminoir.

Il est certaines préparations de pâte qui collent souvent au cylindre supérieur pendant le laminage; on pourrait, pour la retirer de temps en temps à la main, avec l'aide d'un couteau, disposer les grillages G et G_1 avec charnière, ou, mieux encore, installer des lames-couteaux fixées à leurs extrémités sur les leviers du protecteur que nous venons de décrire et dont le coupant frotterait constamment contre le cylindre supérieur C.

Toute chance d'accident serait ainsi supprimée.

NOTE

SUR LA PROTECTION CONTRE LES POUSSIÈRES

DANS UNE FABRIQUE DE CHAUX

ET DANS UNE FABRIQUE DE PLÂTRE

PAR **M. CHARDENAL,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À VERSAILLES.

I. — Protection contre les poussières dans une fabrique de chaux.

La fabrication de la chaux donne lieu à production de poussières minérales pour le moins incommodes et salissantes.

Ces poussières se dégagent de deux sources différentes : 1° lors des opérations de broyage, tamisage et parachèvement des pierres cuites ; 2° au moment des manutentions de la chaux d'un silo au premier broyeur ou d'un appareil à l'appareil qui le suit dans l'ordre de marche de l'usine.

Actuellement, on sait parfaitement supprimer les poussières de chaux quelle que soit leur origine et il est possible d'obéir aux prescriptions de l'article 6 du décret de 1904-1913. La solution consiste à enclore les appareils producteurs de poussières et à transporter mécaniquement la matière pulvérulente d'un appareil au suivant et du dernier appareil aux ensacheurs.

Jusqu'en 1905, la fabrique de MM. Lambert frères, à Cormeilles-en-Parisis, présentait tous les défauts des anciennes usines : poussières et rendement économique défectueux. Les modifications apportées à l'agencement de cette usine ont eu un résultat satifaisant au double point de vue de l'assainissement et du rendement, puisque les poussières y sont insignifiantes et le personnel y occupé des plus restreint.

La fabrication se suivra aisément sur le schéma ci-après à l'aide des quelques indications qui vont être données.

Les pierres crues sont amenées au pied des monte-charges et élevées par ceux-ci jusqu'au sommet des trois fours voisins. Les pierres cuites extraites à la partie basse de ces fours sont arrosées et jetées à la pelle dans les chambres où elles s'hydratent. Après un temps de séjour plus ou moins long, les pierres et les grumeaux sont extraits de ces chambres et jetés sur la grille du broyeur à mâchoires, qui les concasse grossièrement (à partir de ce moment, il n'y aura plus aucune manutention de la matière ; tous les transports seront opérés mécaniquement en appareils clos). En sortant du broyeur à

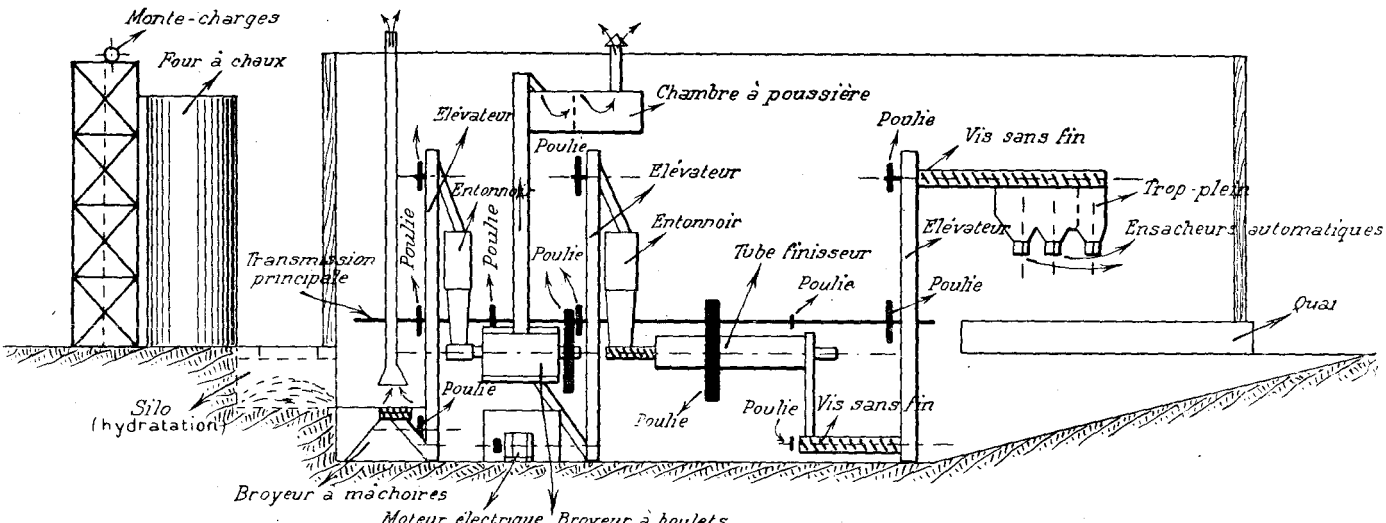


Fig. 1. — Fabrique de chaux. — Élévation.

mâchoires, les pierres tombent dans un canal qui les conduit à une chaîne à godets, dont le rôle et de les remonter à hauteur voulue pour qu'elles tombent naturellement dans l'entonnoir du broyeur à boulets dont l'enveloppe est ventilée par une gaine amenant les fines poussières de chaux dans une grande chambre de dépôt. Cette chambre est surélevée, garnie de chicanes intérieures et aérée par un tuyau sortant sur le toit de l'usine. Cette aération se fait seule, sans aspirateur ou ventilateur mécanique, rien que par le mouvement du broyeur et la température intérieure de l'air qui s'est échauffé pendant le travail. L'air frais rentre par la grille du broyeur à mâchoires et jamais les poussières ne reviennent par cette grille. En sortant de ce second broyage, la chaux écrasée tombe dans un canal qui la conduit à une seconde chaîne à godets dont le rôle est de la remonter à hauteur voulue pour qu'elle tombe naturellement dans l'entonnoir du tube rotatif dit tube finisseur (cylindre rempli de galets de mer ou de billes en fonte et tournant lentement sur son axe). En sortant de ce dernier appareil, la chaux est écrasée à point; elle tombe alors dans une nochère où se meut une vis d'Archimède qui la véhicule jusqu'à une troisième et dernière chaîne à godets, dont le rôle est de la remonter à hauteur voulue pour qu'elle tombe naturellement dans une seconde nochère à l'intérieur de laquelle se meut une seconde vis d'Archimède qui doit transporter la chaux aux ensacheurs automatiques. Tous les appareils prennent leur mouvement sur un arbre de transmission actionné par une dynamo réceptrice installée dans l'usine. L'installation, faite en 1905, est encore en très bon état.

On se rend compte que les seuls points de l'usine où des poussières peuvent se dégager sont aux deux bouts de la fabrication. Dans les usines neuves, on est parvenu à vider les chambres ou silos d'hydratation au moyen de pelles mécaniques ou fouilleuses. A Cormeilles-en-Parisis, la vidange de ces chambres se fait en remplissant des brouettes à l'aide de la pelle, les poussières produites dans cette opération s'évacuent rapidement par les trappes supérieures d'où les pierres sont précipitées. La grille sur laquelle on déverse les pierres est, ainsi qu'il a été dit, ventilée par l'effet du second broyeur; néamoins, comme il y avait quelques poussières au moment du renversement des brouettes, on a surmonté cette grille par une hotte avec cheminée d'appel qui produit un bon résultat. Pour ce qui est de l'ensachage, il y a lieu de remarquer que les ensacheurs automatiques évitent les poussières en grande partie; d'autre part, comme les sacs sont préalablement battus dans un tonneau mécanique, ils ne sont pas poussiéreux, de sorte que cet ensachage est aussi peu insalubre que possible. Notons enfin que toute l'usine est largement ventilée et que le personnel qui s'y trouve est peu nombreux. En voici le détail :

Concassage de la pierre crue et monte-charges.....	3	hommes.
Extraction des pierres cuites des chambres.....	3	—
Ensachage.....	2	—
Surveillance.....	1	—

La production de l'usine est de 3,000 kilogrammes de chaux à l'heure sans effort.

La carrière produit un calcaire contenant environ 18 p. 100 d'argile : on fabrique donc une chaux éminemment hydraulique et du ciment naturel dit ciment du grappier (chaux hydraulique surcuite).

Ajoutons, en dernier lieu, que les bluteries ont été supprimées dans cette usine à cause de leurs nombreux inconvénients, dont les principaux sont leur entretien continuel et leur usure rapide; l'ingénieur de l'usine nous a assurés qu'avec un tube finisseur dont la sortie est bien réglée, on peut supprimer les bluteries dans la plupart des cas.

En résumé, la suppression des poussières dans les fabriques de chaux est chose parfaitement possible; il suffit pour la réaliser d'enclore les appareils qui la produisent et de véhiculer mécaniquement la matière pulvérulente d'une élaboration à la suivante : *c'est une affaire de captation plutôt que d'évacuation de poussières.*

II. — Protection contre les poussières dans une fabrique de plâtre.

Dans la banlieue de Paris, les plâtrières sont assez nombreuses; elles passent, à juste titre, pour être très poussiéreuses. Il y a cependant une amélioration considérable sur ce qui existait il y a quelques années.

Les poussières prennent naissance au moment de l'écrasement des pierres cuites par la meule verticale du moulin (tordoir) actionné par un moteur inanimé. On a cherché à encoffrer ces moulins; il en résultait une gêne pour l'ouvrier dont on changeait les habitudes. Les tentatives ont été bien timides et vite abandonnées. Nous avions espéré que les moulins à boulets remplaceraient les tordoirs primitifs: nous avons été déçus, car ces engins défectueux ont sur les autres moulins deux avantages au moins qui ont une grande valeur aux yeux des industriels : 1° leur rendement élevé (une tonne à l'heure); 2° leur robustesse et leur simplicité (peu d'usure et pas d'entretien). Le seul perfectionnement technique que les constructeurs y aient apporté consiste dans la suppression des jours du fond de l'auge; pour laisser passer le plâtre pulvérulent, une petite chaîne sans fin munie de godets ramasse derrière la meule, qu'elle suit dans sa course circulaire, le plâtre écrasé plus ou moins pour le déverser sur un tamis central dont la conicité est tournée vers le haut. Le plâtre fin passe au travers des mailles, le reste retombe sous la meule.

Mais ce perfectionnement constitue une aggravation au point de vue hygiénique, car il augmente les poussières. Celles-ci viennent du renversement continu des godets sur le tamis central. L'ouvrier qui amène les pierres à pied-d'œuvre et celui qui les distribue sous la meule respirent continuellement ces poussières.

La question paraissait insoluble, lorsqu'un ingénieur, M. Candlot, y trouva une solution, sans la chercher d'ailleurs, en réalisant l'alimentation mécanique des moulins à plâtre pour parer à la difficulté de recrutement du personnel qui se fait sentir dans la région. Une installation faite dans une plâtrière appartenant à MM. Bourdon et Cie, de Triel-sur-Seine, donne de bons résultats.

Le procédé est simple; il est purement mécanique et n'utilise que deux

appareils bien connus que je me bornerai à désigner en indiquant simplement le rôle de chacun d'eux : 1° un élévateur ou chaîne à godets qui est destiné

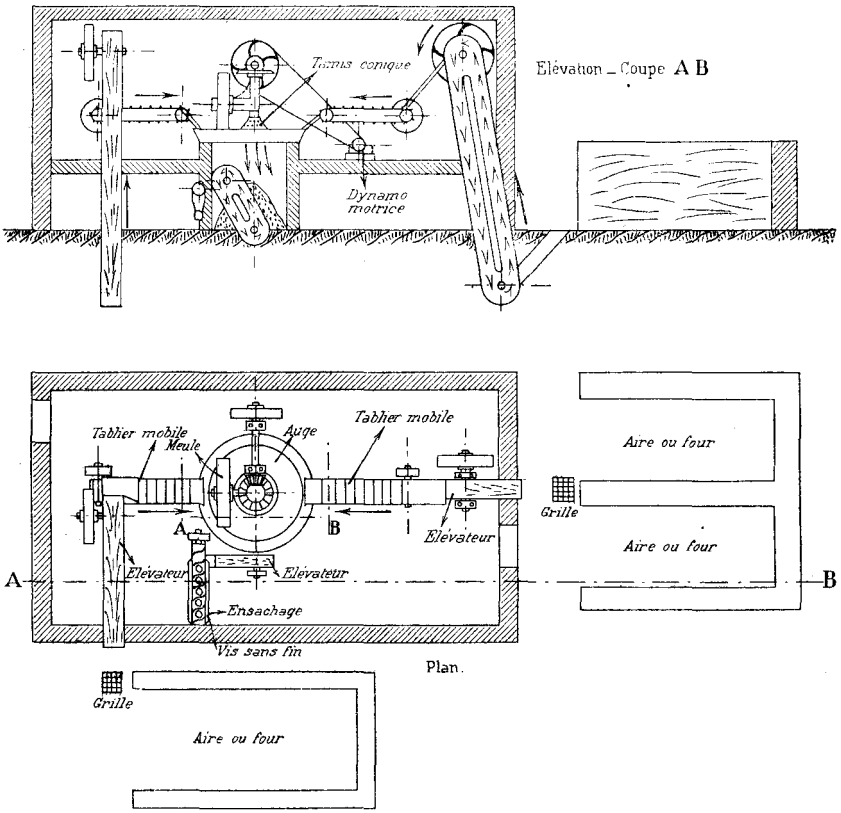


Fig. 2. — Fabrique de plâtre.

à remonter les pierres cuites du niveau de l'aire ou four jusqu'au dessus du moulin ; 2° un tablier articulé animé d'un mouvement lent de translation qui a pour fonction d'amener les pierres jusque sous la meule du moulin.

La distribution des pierres à la branche montante de l'élévateur se fait par une gaine inclinée dans laquelle l'ouvrier déverse le contenu de sa brouette. La liaison de la chaîne à godets et du tablier mobile a lieu par un plan très incliné constitué par une plaque de tôle légèrement concave. Une autre plaque de tôle, en pente également, relie le tablier mobile à l'auge (voir le croquis).

Pour diminuer le parcours que l'ouvrier aurait eu à effectuer de nombreuses fois par jour, on a installé une deuxième chaîne à godets. Les commandes étant électriques, on utilise les deux dispositifs soit simultanément, soit alternativement, à volonté.

Tous les engins sont enfermés dans un seul local où personne ne travaille, où

seul le contremaître a accès pour la mise en marche et qu'il ferme à clé; les prescriptions du décret du 10 juillet 1913 sont ainsi observées, sinon à la lettre, du moins dans leur esprit. Si, en effet, cette installation ne comporte pas le tambour avec ventilation aspirante énergique prévu, pour les meules, au paragraphe 3 de l'article 6 dudit décret, elle assure une protection au moins aussi efficace, sinon davantage, puisque c'est celle qui est prévue au paragraphe 5 du même article pour la pulvérisation des matières toxiques.

Je crois devoir signaler que, dans cette même usine et dans d'autres similaires, on a réalisé depuis quelque temps le vidage mécanique des caveaux situés sous les meules et où tombe le plâtre moulu. On s'est servi des trois mécanismes ci-après :

1° Un distributeur mécanique à mouvement alternatif dont le rôle est d'alimenter un élévateur à godets. Ce distributeur est une cuiller ou une grille, ou un tiroir à renversement (il n'est pas figuré sur le plan ci-dessus);

2° Une chaîne à godets à mouvement continu dont le rôle est de remonter le plâtre de plusieurs mètres jusqu'à la vis sans fin (voir le plan ci-dessus);

3° Une vis sans fin qui alimente l'ensacheur ou le silo.

Dans une fabrique de plâtre de Sannois (Magot et C^ie^), un seul appareil dessert toutes les meules et conduit le plâtre dans un immense silo métallique surélevé et muni à sa partie inférieure de goulettes et tubulures d'ensachage très nombreuses (le silotage est appelé à bonifier le plâtre cuit au coke ou à la houille). L'ouvrier qui procède à l'ensachage, *à l'extérieur,* ne respire aucune poussière. L'installation a toujours fonctionné convenablement depuis qu'elle est faite.

Les exemples qui précèdent permettent d'avancer que l'on approche de la solution de la question des poussières dans les usines où l'on cuit et écrase les pierres et cela par une voie nouvelle en n'employant pas de personnel dans les locaux où se dégagent des poussières (1).

(1) On n'a renvoyé aucun ouvrier; on les a occupés ailleurs.

NOTE

SUR UN APPAREIL D'ARRÊT À DISTANCE

POUR MACHINE À VAPEUR

PAR **M. DELASTRE**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À ROUEN.

Les termes de l'article 14 du décret du 10 juillet 1913 règlent certaines précautions à prendre à l'égard de l'appareil d'arrêt des moteurs mécaniques en usage dans l'industrie.

Dans bien des cas, comme pour les récepteurs hydrauliques et les dynamos électriques, elles seront observées sans difficulté, car on installe leurs commandes, soit dans des locaux distincts, soit à une distance suffisante pour la sauvegarde de ceux qui les manœuvrent.

Les moteurs à explosion, quels qu'ils soient, ne présentent pas ces avantages, et le plus ordinairement les clefs de réglage sont dans le voisinage du cylindre, mais rien n'empêche d'avoir un double jeu assez éloigné du moteur pour s'en servir en cas de danger. Cependant, la nécessité n'en est pas très urgente, car l'emploi de ces appareils, grâce à leur construction et à l'allure de leur marche, exclut les risques spéciaux et graves, inhérents à la machine à vapeur.

C'est tout autre chose pour cette dernière. Avec elle, on a à redouter d'abord ce qu'on appelle les « coups d'eau » ou entraînement d'eau par la vapeur de la chaudière dans le cylindre; ensuite, le défoncement du cylindre à l'arrière, qui se produit par la rupture de la bielle à la hauteur de la manivelle. Dans ce cas, le piston, du fait de l'admission de la vapeur à l'avant, revient en arrière et n'ayant plus de résistance à surmonter s'échappe du cylindre en en brisant le fond. Nous en connaissons des exemples. A ce moment, le cylindre entr'ouvert laisse échapper la vapeur, que le volant continue de distribuer puisqu'il peut encore tourner pendant quelques instants. Cette vapeur empêche d'approcher de la machine; et, dans ces circonstances, un appareil d'arrêt à distance est une aide secourable pour intercepter l'arrivée de vapeur sans courir le risque des brûlures et de l'asphyxie.

S'il est nécessaire d'en monter un sur une machine, cet appareil ne pourra pas être d'un modèle unique et variera avec chaque système de distribution, on peut même dire avec chaque machine en service.

Nous avons donc combiné celui qui fait l'objet de cette étude pour une machine à admission invariable, corrigée par un « régulateur d'expansion, genre Corliss, à soupape rotative ».

Une courte description de ce régulateur s'impose pour comprendre le fonctionnement du dispositif d'arrêt dont nous voulons parler.

Si nous examinons la figure 1 nous trouvons une soupape verticale (1) pouvant tourner sur son siège, de façon à faire coïncider les lumières. Dans ce but, la tige (2) se termine par un pignon horizontal (3), qui engrène avec un autre pignon vertical, monté sur un arbre horizontal, terminé en avant par une double canne (le tout compris sous l'indice 4). Au-dessus une autre tige verticale (11), mue par le régulateur, présente en bas une plaque évasée (10), qui s'élève ou descend suivant la vitesse du régulateur. Enfin, montés sur un levier (7) deux linguets (8), qui entrent en contact alternativement avec la double canne; ils s'y appliquent fortement sous l'action des lames de ressort (9).

Si le linguet (8) de gauche est en prise avec la canne, il la soulève et les pignons font tourner la soupape sur son siège, mais ce mouvement se limite, dès que le contact de la plaque supérieure avec la tête du linguet lui a fait lâcher prise et les ressorts de rappel (6) placés derrière ramènent la soupape à la fermeture; alors, le linguet de droite (8) vient en prise avec sa canne correspondante et agit comme celui de gauche, mais en sens inverse. Si la machine ralentit, la plaque horizontale (10) se relève, la durée d'ouverture de la soupape se prolonge et la vapeur affluant davantage ramène la machine à sa vitesse de régime. En cas d'accélération, c'est l'inverse qui se produit.

Mais le simple examen de ce dispositif permet de voir qu'en empêchant toute prise des linguets avec la double canne, la vapeur n'entrera plus.

En vue de ce résultat, notre appareil présente une sorte de fourche à deux dents ($\alpha\alpha$), qui, au repos, se logent entre les linguets avec l'inclinaison voulue pour ne pas en gêner le mouvement. La tige (a) de la fourche s'avance en avant de l'appareil décrit plus haut, et s'emmanche avec un levier (c) perpendiculaire, qui peut soutenir un contrepoids, si c'est nécessaire,

Quand ce levier (c) est horizontal, les dents de la fourche ne touchent pas les linguets, mais dès qu'on le laisse tomber, elles les écartent aussitôt et la soupape ne s'ouvrant plus, la vapeur cesse d'arriver au cylindre.

Cette manœuvre est très simple. La commande au moment opportun en est obtenue par l'appareil à déclenchement.

Il se compose d'une tige verticale (d) recourbée en haut horizontalement. A l'extrémité de cette partie où se fixe l'électro-aimant (e) est une charnière pour obtenir les oscillations d'une seconde tige verticale (f) plus courte, qu'on y suspend, munie en haut d'une plaque en fer doux faisant vis-à-vis à l'électro-aimant et terminée en bas par un étrier qui sert à soutenir une autre tige (g) fixée à charnière également vers la partie médiane du support commun. L'électro-aimant est relié soit à une batterie de 4 ou 6 éléments, soit par une dérivation aux accumulateurs de l'usine, si elle en possède.

On fixe l'appareil à déclenchement à la hauteur convenable pour que le levier de la fourche soit horizontal quand il repose sur la tige à charnière dont l'extrémité s'engage dans l'étrier de (f). Dans cette position la fourche ne touche pas les linguets de la distribution. Il est nécessaire d'employer de bonnes matières isolantes pour l'électro-aimant et même d'enfermer dans des

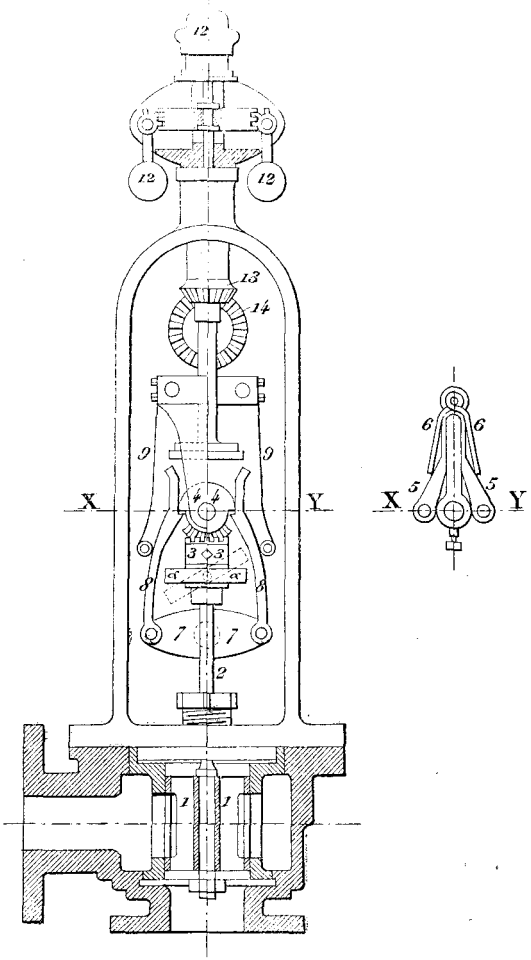


Fig. 1.

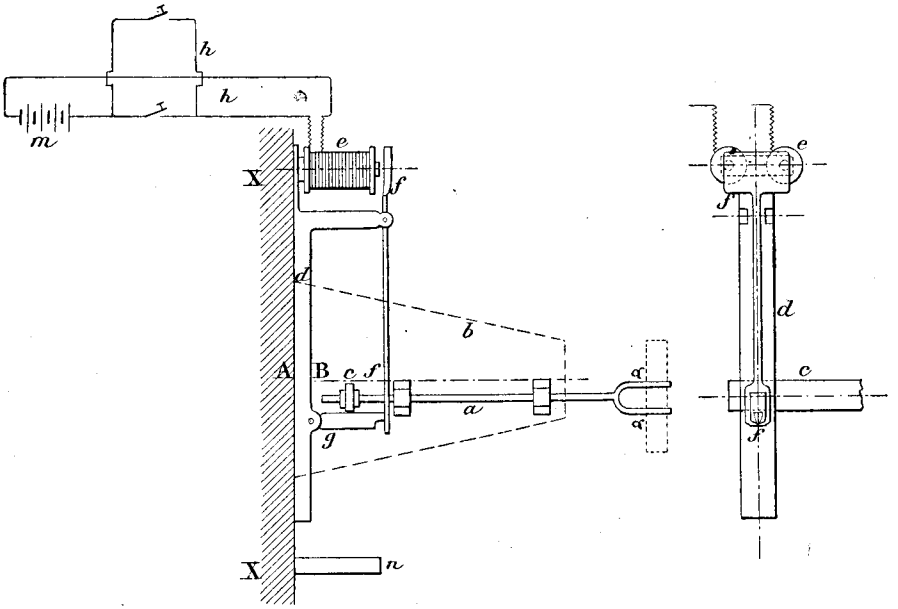
Légende :

1. Soupape en forme de lanterne.
2. Sa tige verticale.
3. Pignon qui la termine.
4. Double came et son axe horizontal avec pignon vertical.
5. 5. Doigts placés derrière le bâti.
6. 6. Ressorts de rappel à la position médiane.
7. Levier oscillant.
8. 8 Linguets.
9. 9. Lames de ressort.
10. Plaque évasée.
11. Tige du régulateur.
12. Régulateur et tous ses organes.
13. Un organe de commande du régulateur.

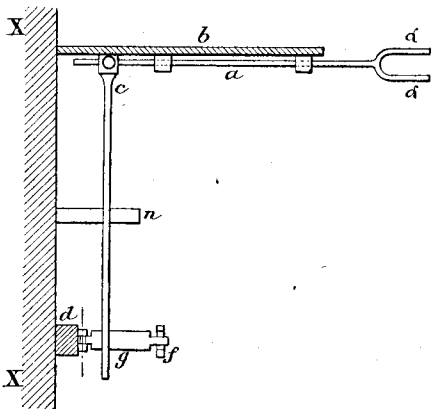
α α Projections en pointillé de la fourche d'arrêt au repos.

Nota. — Les linguets et le régulateur reçoivent leur mouvement par courroies de l'arbre de la machine.

Élvation. Fig. 2. Vue de face.



Coupe suivant A B.



Légende :

XX. Mur.
α α Dents de la fourche engagées entre les linguets.
a. a. Tige de la fourche.
b. b. Console de support scellée au mur.
c. c. Levier à contrepoids et sa vis de serrage.
d. d. Tige verticale recourbée en haut.
e. e. Électro-aimant.
f. f. Tige oscillant avec étrier.
g. g. Autre tige à charnière.
h. h. Circuit à deux interrupteurs.
m. Éléments de pile.
n. Arrêt du levier scellé au mur.

emboîtements l'appareil entier pour éviter les inconvénients de l'humidité et de la vapeur. Un enduit anti-rouille sur le métal est avantageux.

Il est facile de saisir maintenant le fonctionnement de l'appareil car au moment où le courant vient aimanter l'électro-aimant, ce dernier attire la plaque de la tige à étrier (f), qui dégage la seconde tige du bas (g) et le levier n'ayant plus de support tombe sur son arrêt inférieur (n) de façon à ramener les dents de la fourche horizontales, et à écarter les linguets de la double canne. Cette manœuvre intercepte tout à fait l'arrivée de vapeur dans le cylindre.

Un premier interrupteur est placé dans la chambre de la machine, mais derrière un refend, qui offrirait un écran suffisant pour éviter les conséquences d'un accident quelconque du moteur. Un autre se trouve dans les ateliers. On peut s'en servir sans entrer dans le local de la machine.

Si nous nous reportons à l'article 14 du décret prescrivant un appareil d'arrêt à distance, hors de la zone dangereuse, il faut convenir que le but à atteindre est d'affranchir d'abord le mécanicien du danger d'approcher du moteur, quand il est devenu inabordable, comme dans le cas de défoncement d'un cylindre et de la vapeur jaillissant dans l'atmosphère; et nous dirons que cet appareil donne bien satisfaction à cette prescription réglementaire, car il coupe l'arrivée de vapeur d'une façon instantanée et permanente, et ne peut jamais faillir, quand il doit fonctionner, puisqu'il obéit à la pesanteur dont l'action est constante et indéréglable.

Cet appareil fonctionne sur le moteur de la fabrique de jeux Sœhnlin, à Neaufles-Saint-Martin, et nous présentons cet exposé avec l'assentiment du Directeur, M. Normandin.

NOTE

SUR LA FABRICATION DE L'ACIDE FORMIQUE

PAR L'OXYDE DE CARBONE

PAR **M. MAGNIER,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À ROUEN.

I. — Généralités.

DÉFINITION. — ÉTAT NATUREL. — L'acide formique est le plus simple des acides organiques et peut être considéré comme le générateur des acides de la

série grasse, car, par la substitution d'un radical à son hydrogène basique, on peut en dériver tous les acides de la série.

Sa formule brute est CO^2H^2; son poids atomique 46; sa composition centésimale en poids est :

Carbone	26 p. 100
Hydrogène	4,34 —
Oxygène	69,37 —

Son nom vulgaire, acide formique, tire son origine de ce que l'ancienne pharmacopée le préparait en distillant des fourmis rouges avec de l'alcool.

Ce corps existe dans la nature à l'état libre et on le trouve dans chacune des grandes classifications de la vie générale :

Règne animal. — Les premiers êtres desquels on l'a extrait sont les fourmis, les abeilles, les chenilles processionnaires, etc. C'est, chez ces animaux, un produit de sécrétion qu'ils utilisent comme moyen de défense ou même comme antiseptique des produits qu'ils fabriquent (miel des abeilles). L'acide formique existe aussi à l'état libre dans le corps des animaux supérieurs; le foie, la sueur, les liquides des kystes, le sang, l'urine, les excréments, etc., en contiennent, même chez l'homme.

Règne végétal. — Dans un grand nombre de végétaux, on trouve de l'acide formique, soit libre, soit à l'état de sels minéraux ou d'éthers. Les aiguilles du pin et du sapin en contiennent; les glandes de l'ortie brûlante lui doivent ses propriétés irritantes; les fruits de la joubarbe, du tamarin en renferment. Dehérain prétend, d'ailleurs, qu'on le trouve dans toutes les plantes pourvues de chlorophylle.

Règne minéral. — On a également constaté la présence de l'acide formique dans diverses eaux salines, notamment dans les eaux minérales de Brucknau, de Pringhofen, Carlsbad, etc. Ces sources contiennent des traces de radium et d'uranium et on tend à expliquer la formation de l'acide formique dans ces eaux soit par action radio-active sur les carbonates et bicarbonates, soit par hydratation de l'oxyde de carbone sous des pressions et à des températures excessives.

Historique. — Bien que l'acide formique soit relativement abondant dans la nature, on a ignoré assez longtemps son existence. C'est seulement au XVII^e^ siècle que l'on commence à l'observer et c'est surtout dans la deuxième moitié du XIX^e^ que les savants l'étudient et cherchent à le préparer en grand. En 1856, Berthelot fait la synthèse de ce corps : il fait réagir sous pression l'oxyde de carbone sur l'hydrate de sodium; le formiate de sodium obtenu, soumis à l'action de l'acide sulfurique, donne naissance à l'acide formique. C'est ce procédé synthétique du savant français, mis au point seulement en 1895 par le chimiste allemand Goldsmith, qui sert encore aujourd'hui à la

préparation industrielle de la plus grande partie de l'acide formique utilisé dans le monde.

Cette utilisation tend à devenir de plus en plus importante. L'acide formique qui, il y a quelques années, n'était qu'un produit de laboratoire, employé surtout en pharmacie, se substitue chaque jour, soit à l'état libre, soit à l'état de combinaison, à l'acide acétique dont il possède presque toutes les propriétés. Son poids moléculaire plus bas, son énergie plus grande, certaines qualités particulières le font rechercher en teinture, en impression, en tannerie. Il permet l'isolation facile des métaux du groupe de l'yttrium et enfin, grâce à lui, on peut obtenir, rapidement et sans danger, bon nombre d'éthers organiques du plus haut intérêt.

Propriétés. — L'acide formique à l'état de pureté, soit concentré, soit en solution, se présente comme un liquide incolore, très limpide, fumant à l'air; il possède une odeur particulière, piquante, irritante et qui rappelle tout à fait celle des fourmis rouges.

Sa saveur est aigre et elle est distinguable même dans les solutions très étendues. Il agit sur la peau en y produisant de véritables brûlures vésicantes plus cruelles et plus douloureuses que celles des acides minéraux, même que que celles de l'acide nitrique concentré.

Il cristallise, en lamelles d'un grand éclat, vers 6 degrés. Sa vapeur est inflammable et brûle avec une flamme bleue d'oxyde de carbone.

Les acides oxygénés le transforment en oxyde de carbone et en acide carbonique; les alcalis le transforment en oxalate avec dégagement d'hydrogène.

L'acide formique peut donc être source d'oxyde de carbone et d'hydrogène; il se présente par suite comme un réducteur très puissant, et c'est à ce titre qu'il agit sur les sels de cuivre, d'argent, de mercure, etc.

II. — Modes de formation et préparation.

L'acide formique prend naissance dans un grand nombre de réactions. M. A. Dubosc, chimiste à Rouen, dans une conférence faite en 1910 à la société industrielle de Rouen, a indiqué 128 manières de le préparer. Ce sont, en général, des procédés de laboratoire qui n'ont pas leur place ici; nous nous contenterons d'indiquer qu'on peut les classer en quatre catégories :

Méthodes d'extraction des produits naturels;

Méthodes de préparation par le courant électrique;

Méthodes de préparation par radioactivité;

Méthodes de préparation par voie chimique.

Les produits naturels ont, pendant longtemps, été la seule source d'acide formique. Le plus ancien procédé consiste à distiller des fourmis rouges en présence d'alcool; les produits recueillis sur un oxyde alcalin donnent un

formiate qui, traité par un acide minéral, met l'acide formique en liberté : 1 kilogramme de fourmis donne à peine 25 grammes d'acide formique.

Auguste Houzeau, ancien directeur de la station agronomique de Rouen et chimiste distingué, prépara l'acide formique en substituant *l'assa fetida*, l'ortie brûlante, l'huile de lin, etc., aux fourmis rouges dont la récolte est à la fois coûteuse et désagréable.

Les résultats obtenus n'ont jamais permis d'envisager une production industrielle par ces procédés.

L'électrolyse du carbonate d'ammoniaque en vue d'obtenir le formiate correspondant et l'électrolyse de l'acide carbonique liquide en présence de l'acide sulfurique présentent un certain intérêt, mais ni l'une, ni l'autre de ces méthodes n'est encore entrée dans la pratique industrielle.

Les méthodes radioactives se bornent à la réaction des sels d'urane sur l'acide oxalique exposé aux rayons du soleil. Le prix de l'acide oxalique, la durée fort longue de la transformation ne permettent pas, quant à présent, d'utiliser cette application de la radioactivité.

Restent les très nombreuses méthodes purement chimiques, parmi lesquelles nous ne retiendrons que les procédés de synthèse employant *l'oxyde de carbone*, les seuls qui aient donné des résultats vraiment intéressants au point de vue industriel.

Théoriquement, l'hydratation de l'oxyde de carbone doit donner de l'acide formique suivant l'équation :

$$CO + H^2O = CO^2H^2.$$

Dès 1856, Berthelot réalisa cette synthèse de la façon suivante. Dans une série de ballons d'un demi-litre environ, il introduisait 10 grammes de potasse humide, puis il remplissait les récipients d'oxyde de carbone et les scellait à la lampe. Les ballons ainsi garnis étaient chauffés, entre 70 et 100 heures, au bain-marie vers 100 degrés.

Après ce laps de temps, la combinaison entre l'oxyde de carbone et la potasse humide s'était effectuée; en ouvrant les ballons sur un bain de mercure, le vide s'y étant formé, on constatait que l'oxyde de carbone avait disparu.

Le formiate de potasse formé était dissous dans l'eau, on y déplaçait l'acide formique par l'acide sulfurique et on distillait. L'acide formique ainsi isolé, à l'état de dilution assez étendue, était traité par du carbonate de plomb. Le formiate de plomb anhydre obtenu était repris par un courant d'acide sulfhydrique et on recueillait de l'acide formique sensiblement anhydre.

Après Berthelot, et avant l'application industrielle de Goldsmith, un certain nombre d'observations, qu'il est nécessaire de résumer ici, ont été faites. Il a été reconnu que l'action de la soude sur l'oxyde de carbone est identique à celle de la potasse; que l'absorption de ce gaz par la soude n'a lieu qu'à 200 degrés à la pression ordinaire; qu'elle se fait mieux par la chaux sodée que par l'hydrate de soude; que la pression favorise la combinaison de l'oxyde de carbone avec la soude et permet d'abaisser la température de réaction.

Préparation industrielle de l'acide formique par synthèse. — Les différents procédés industriels actuellement employés font état de ces découvertes, de sorte que, dans la préparation de l'acide formique, on doit envisager les trois opérations suivantes :

Production de l'oxyde de carbone;

Fabrication du formiate alcalin;

Décomposition du formiate et mise en liberté de l'acide formique;

1° *Production de l'oxyde de carbone.* — L'oxyde de carbone est obtenu soit par réduction de l'acide carbonique, soit par oxydation directe du carbone.

Dans le premier cas, il suffit de faire passer lentement un courant d'acide carbonique, provenant d'une fermentation ou de la décomposition des carbonates, à travers une cornue ou une colonne contenant du carbone, du coke, du charbon de bois, de l'anthracite, etc., porté au rouge. La réaction commence vers 600 degrés et n'est complète que vers 1,200 degrés; elle s'effectue suivant l'équation :

$$CO^2 + C = 2\,CO.$$

Dans le second cas, l'oxyde de carbone provient de la combustion incomplète du carbone, par action de l'air sur le coke, l'anthracite, etc., avec tirage naturel ou soufflage forcé dans un foyer particulier appelé gazogène.

Quelle que soit son origine, le gaz produit subit deux épurations, l'une d'ordre physique, l'autre d'ordre chimique. La première a pour but de le débarrasser des poussières mécaniquement entraînées et des matières goudronneuses qu'il contient; elle se fait par simple passage des produits de la combustion dans des chambres de dépôt, par lavage et refroidissement.

L'épuration chimique est destinée à enlever les gaz de combustion tels que les dérivés sulfurés ou autres pouvant nuire aux opérations ultérieures; elle est poursuivie au moyen d'un mélange de chaux et d'oxyde de fer (genre mélange Laming employé dans la fabrication du gaz d'éclairage) disposé sur des claies et dans des caisses à fermeture hydraulique. Si l'oxyde de carbone doit être utilisé sous pression, cette purification est complétée par l'enlèvement des gaz inertes, tel l'azote.

Des appareils d'épuration, le gaz oxyde de carbone est envoyé : soit dans des gazomètres analogues, mais plus petits, à ceux des usines à gaz d'éclairage; soit dans des ballons en forte tôle d'acier, rivés et soudés à l'autogène, s'il doit être utilisé à une pression supérieure à la pression atmosphérique; soit dans les absorbeurs, directement ou au moyen de pompes de compression.

2° *Fabrication du formiate.* — Dans le procédé Goldsmith, la masse alcaline qui doit absorber l'oxyde de carbone est constituée par un mélange de chaux éteinte et de soude en poudre. Cette masse alcaline convenablement humectée est placée dans des absorbeurs autoclaves pouvant être chauffés à 170 degrés et pouvant supporter une pression de 7 atmosphères. On y fait arriver l'oxyde de carbone à une pression de deux atmosphères au moins et

l'on maintient une température convenable, pendant la première partie de l'opération, au moyen de la vapeur d'eau surchauffée. La réaction de l'oxyde de carbone sur la soude étant exothermique, elle fournit assez de calories pour maintenir ensuite la température nécessaire. L'absorption de l'oxyde de carbone est facilitée par un brassage de la masse alcaline.

Lorsque la combinaison des deux réactifs est terminée, la communication entre les appareils à oxyde de carbone et les chambres de réactions est supprimée; les absorbeurs sont énergiquement ventilés et le formiate de soude est défourné.

Il nous paraît intéressant d'indiquer ici que le principe de la fabrication des formiates, et par suite de l'acide formique, par l'action simultanée de l'oxyde de carbone et de la vapeur d'eau sur l'alcali volatil, a été, pour la première fois, brevetée en France, en 1893, par le vicomte de Lambilly.

Le procédé de préparation, tel que de Lambilly le décrit dans son brevet, consiste à faire passer, dans un tube ou dans un faisceau de tubes chargés de corps poreux, condensateurs des gaz, tels que pierre ponce, charbon d'os, amiante, brique poreuse, platinisés ou non et chauffés à une température variant entre 100 et 110 degrés, un courant d'oxyde de carbone saturé de vapeurs d'ammoniaque aqueuse. On produit ainsi, à l'état de vapeur, du formiate d'ammoniaque.

L'oxyde de carbone provenant d'une des sources indiquées plus haut et convenablement purifié, est chargé d'ammoniaque et d'eau par un passage à travers une série de flacons de Woolf contenant une dissolution aqueuse de $Az\,H^3$ préalablement chauffée.

Bien que mis en pratique pendant plusieurs années à l'usine de Chantenay, près de Nantes, et quoique ayant donné des résultats industriels intéressants, au point de vue de la préparation des cyanures, car il n'était pas destiné à isoler les formiates, le procédé de Lambilly est tombé dans l'oubli. Il est à souhaiter que ce procédé soit repris pour la fabrication de l'acide formique : il est simple, d'une réalisation facile, moins dangereux que le procédé Goldsmith, car l'oxyde de carbone n'y est pas employé sous pression et, détail qui a son importance, il est avantageux au point de vue du prix des matières mises en œuvre.

3° Préparation proprement dite de l'acide formique. — On obtient l'acide formique en faisant réagir un acide fort sur les formiates synthétiques. Goldsmith emploie, de préférence, l'acide sulfurique. Avec le formiate de soude la réaction se passe suivant l'équation :

$$2\,(CO^2\,Na\,H) + SO^4\,H^2 = Na^2\,SO^4 + 2\,CO^2\,H^2.$$

Les opérations se font dans des chaudières chauffées à la vapeur dans lesquelles l'acide sulfurique coule goutte à goutte sur le formiate traité. L'acide formique est condensé et recueilli dans des bonbonnes.

L'acide formique à l'état naissant en présence de l'acide sulfurique pouvant se décomposer en oxyde de carbone et vapeur d'eau, certaines précautions doivent être prises; — on substitue même à l'acide sulfurique, pour éviter

cet inconvénient qui n'est pas sans danger, divers acides minéraux agissant autant que possible à l'état de gaz secs, tel l'acide chlorhydrique.

III. Hygiène et sécurité.

Étant données la nature et les propriétés des produits mis en œuvre ou obtenus, dans les différentes phases de la fabrication de l'acide formique, il est facile de prévoir que des accidents très graves peuvent atteindre le personnel employé dans cette industrie, si des précautions spéciales ne sont pas prises.

Dans une usine de la région, aménagée, dans le courant de 1911, pour produire l'acide formique par décomposition du formiate de soude obtenu en faisant réagir l'oxyde de carbone sur la soude caustique, nous avons relevé, du 1er juin au 10 novembre, durée correspondant à la période de fabrication intensive au cours de l'année écoulée, les accidents suivants :

1. D... G... 20 ans : Intoxication par les gaz délétères. — Mort.

2. S... E... 31 ans : Intoxication aiguë par oxyde de carbone. — 2 jours de chômage.

3. L... A... 27 ans : Intoxication aiguë par oxyde de carbone. — 2 jours de chômage.

4. C... L... 25 ans : Brûlure au pied en concassant de la soude caustique. — 10 jours d'incapacité de travail.

5. Hen... 30 ans : Brûlure au pied en concassant de la soude. — 12 jours de chômage.

6. D... G... 34 ans : En cassant la soude, a eu les deux pieds brûlés. — 64 jours d'interruption de travail.

7. H... G... 42 ans : S'est brûlé les mains et les yeux en manipulant de la chaux. — Un mois d'incapacité de travail.

8. M... M.. 21 ans : Projection de formiate de soude, contenant de la soude caustique, dans l'œil. — 11 jours de chômage.

9. J... N... 30 ans : Brûlure aux yeux par vapeur d'acide formique. — 3 jours d'interruption de travail.

10. V... G... 56 ans : En manipulant de l'acide formique a eu la main droite légèrement brûlée. — Chômage de 25 jours.

Ces accidents peuvent être classés en trois groupes :

Ceux qui ont pour cause l'oxyde de carbone (accidents 1 à 3); ceux qui sont déterminés par les alcalis (4 à 8) et ceux produits par les acides (9 et 10). Ils nous amènent à examiner les précautions qui doivent être prises dans l'industrie de la fabrication de l'acide formique au cours des opérations suivantes :

Production, purification et emploi de l'oxyde de carbone;

Manipulation, concassage et broyage de la soude;

Manipulation de l'acide formique.

1° Oxyde de carbone. — Quel que soit le procédé adopté pour fabriquer l'acide formique, en partant de l'oxyde de carbone, il y a lieu de remarquer que ce corps doit être employé en quantité considérable puisque, théoriquement, pour obtenir 100 kilogrammes d'acide formique, il faut 56 kilogrammes d'oxyde de carbone qui, à la pression de 760 millimètres et à 15 degrés centigrades, occupent un volume de 47.2 mètres cubes. Il en résulte que tous les appareils contenant l'oxyde de carbone, sous pression ou sans pression, doivent être parfaitement étanches, car le mélange de CO et d'air, en cas de fuites, constitue un danger d'asphyxie, d'explosion et d'incendie.

M. A. Dubosc, qui a fait une étude approfondie de l'acide formique, expose ces dangers et les mesures propres à les éviter, de la façon suivante (1) :

« La température d'inflammation d'un mélange d'air et d'oxyde de carbone, ne se faisant qu'entre 600 et 800 degrés, si on prend soin d'écarter des appareils toute lumière libre, on a chance de réduire au minimum les dangers d'explosion.

« La température d'inflammation de l'oxyde de carbone est, d'ailleurs, celle pour laquelle la tension de vapeur est telle que celle-ci forme, avec l'atmosphère, un mélange détonant.

« En cas d'inflammation le danger est très grand, car la vitesse de l'onde CO + O est de 1,089 mètres par seconde et elle augmente avec la pression.

« Il est d'ailleurs facile, dans la pratique, d'éviter toutes chances d'inflammation, soit en renonçant au travail de nuit, soit en éclairant uniquement l'atelier avec des lampes à incandescence placées sous double enveloppe, ou avec des lampes à vapeur de mercure.

« Le danger d'empoisonnement des ouvriers à la suite de fuites est beaucoup plus considérable que le risque d'explosion. On connaît la toxicité de CO et son action sur le sang; sa présence à la dose de 4 p. 1000, dans une pièce, en rend l'atmosphère irrespirable.

« Étant donné que ce CO est sans odeur, si on ne prend pas la précaution de lui ajouter, comme dans le gaz à l'eau, un composé très odorant, comme la naphtaline ou la pyridine, on a chance de ne pas s'apercevoir des fuites qui se produisent toujours, quelles que soient les précautions prises dans la construction des appareils.

« La chaudronnerie des absorbeurs doit, par suite de ces risques, être particulièrement soignée, de façon à éviter toutes pertes; ils doivent être assemblés à cloutûres avec triple rivetage en quinconce; les fonds doivent être

(1) *L'acide formique ou méthanoïque*, par A. Dubosc, Dunod et Pinat, éditeurs.

emboutis avec une flèche d'au moins 20 p. 100 de diamètre; après chaque opération, l'étanchéité doit être soigneusement vérifiée.

« Les appareils d'absorption doivent être installés dans des ateliers très aérés, constitués soit par des hangars à l'ouvert, soit par des hangars persiennés; les toits doivent être munis de lanterneaux, également persiennés, et ayant au moins une hauteur de 1 mètre sur une largeur de 1 m. 50.

« Au-dessus de chaque absorbeur, il est prudent d'installer une vaste hotte en bois, placée à 50 centimètres au-dessus du sommet de l'appareil, communiquant avec l'extérieur et munie d'un puissant ventilateur.

« Pendant toute la durée du passage de l'oxyde de carbone à travers l'absorbeur, le ventilateur doit fonctionner de manière à déterminer, au-dessus de cet appareil, un puissant appel d'air, permettant l'évacuation immédiate de toutes les quantités de CO qui auraient pu s'échapper soit par les rivetages, soit par les ouvertures. Des tubes indicateurs, contenant soit du papier ioduro-amidonné, soit tous autres réactifs, doivent être placés dans le voisinage des absorbeurs. Il est prudent d'y mettre également des ballons d'oxygène, de façon à porter un secours immédiat à toute personne atteinte par l'asphyxie.

« Lorsque la réaction de l'oxyde de carbone sur l'hydrate alcalin est terminée, on isole, par une série de robinets disposés *ad hoc*, l'appareil d'absorption du courant de CO. Cette isolation étant faite, on fait passer, dans les absorbeurs, un violent courant d'air, soit à l'aide d'une pompe de compression, soit à l'aide d'un ventilateur ou d'une trompe, de manière à déterminer l'éviction complète du gaz toxique. »

Le mélange d'air et d'oxyde de carbone provenant de la ventilation des absorbeurs peut être envoyé dans la cheminée de l'usine ou brûlé sous les grilles du générateur s'il n'est pas riche en CO; il est prudent de l'envoyer dans des aspirateurs à chlorure cuivreux, si la quantité d'oxyde de carbone est importante.

De ce qui précède, il résulte qu'il est indispensable de vérifier souvent la teneur en oxyde de carbone de l'atmosphère des ateliers et des appareils d'absorption.

Révélateurs d'oxyde de carbone. — Nous sommes donc amenés à indiquer quelques procédés ou appareils propres à révéler, d'une façon approchée, mais rapide, la proportion d'oxyde de carbone dans une atmosphère donnée.

a) *Procédé Hermet.*—Il est basé sur le principe suivant : une solution faible de permanganate de potasse, acidulée par l'acide azotique, se décolore sous l'influence de CO et, en présence de l'azotate d'argent, la décoloration est instantanée. Le réactif permet le dosage de l'oxyde de carbone depuis 1/500e jusqu'à 1/100,000e.

Les deux liqueurs employées se préparent d'avance dans les conditions que voici :

Liqueur d'argent. — Dissoudre 2 à 3 grammes d'azotate d'argent dans un litre d'eau distillée.

Liqueur de permaganate. — Faire bouillir quelques grammes d'acide azotique dans un litre d'eau distillée, puis ajouter, goutte à goutte, une solution de permanganate de potasse, jusqu'à ce que l'on obtienne une coloration rose persistante. Après refroidissement, on ajoute 1 gramme de permanganate de potasse cristallisé et 50 grammes d'acide nitrique pur à 30 degrés. Les liqueurs doivent être conservées à l'abri de la lumière et des poussières.

Pour préparer le réactif, on mélange au moment de l'essai :

Liqueur d'argent.....	20	centimètres cubes.
Liqueur de permanganate.....	1	—
Acide azotique pur à 30 degrés....	1	—

et on complète à 50 centimètres cubes avec de l'eau distillée.

La recherche de l'oxyde de carbone se fait, soit en faisant barboter l'air suspect à travers une série de flacons de Woolf, soit en remplissant d'air suspect et d'air pur deux flacons témoins dans lesquels on introduit une quantité donnée de réactif.

b) *Méthode de La Harpe et de Reverdin.* — Elle consiste, après avoir filtré l'air suspect sur de la soie de verre, à le faire passer sur de l'acide iodique pur et sec à 150 degrés, puis sur de l'empois d'amidon. Il y a transformation de CO CO^2 et mise en liberté d'une quantité correspondante d'iode qui colore plus en ou moins l'amidon.

c) *Avertisseur de Racine.* — La présence de l'oxyde de carbone à dose nocive, dans une atmosphère, peut aussi être décelée par l'avertisseur de Racine. Ce savant décrit de la manière suivante son appareil :

« Le principe de l'appareil auquel je me suis arrêté, dit Racine, est fondé sur la propriété qu'a le noir de platine d'absorber l'oxyde de carbone en dégageant de la chaleur. Dans le circuit d'un courant électrique, on intercale deux languettes métalliques, superposées à plat, de manière à se toucher et à fermer le circuit. Une tige recourbée est dressée près de ces languettes et son extrémité se trouve à une certaine distance au-dessus du bout de la languette supérieure. Un fil combustible (nitro-cellulose) est attaché, d'une part à l'extrémité libre de la tige, de l'autre au bout libre de la languette supérieure. Ce fil, qui sert à écarter les deux languettes, est entouré d'une gaine de mousseline contenant un morceau de coton poudre saupoudré de noir de platine. Si l'air ambiant contient de l'oxyde de carbone, celui-ci, au contact du noir de platine, provoque une combustion du fil de la languette; le courant se trouve fermé et met en mouvement une sonnerie placée dans le circuit.

L'appareil est très sensible quand l'atmosphère contient au moins 1 p. 100 d'oxyde de carbone; à une teneur inférieure, son fonctionnement n'est pas immédiat, aussi est-il bon d'employer ce révélateur concurremment avec un autre, le papier au chlorure de palladium par exemple.

d) *Révélateur au chlorure de palladium.* — L'oxyde de carbone réduit, en pré-

sence de l'eau, le chlorure palladique en chlorure palladeux et même en palladium métallique, conformément aux réactions suivantes :

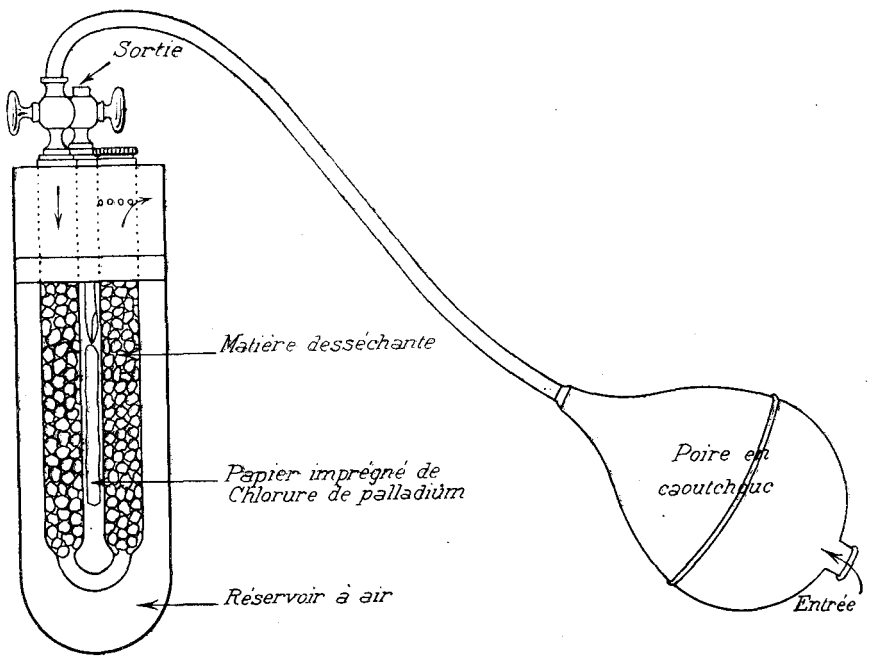
$$Pd\,Cl^2 + CO + H^2O = Pd\,Cl^2 + 2\,H\,Cl + CO^2$$
$$Pd\,Cl^2 + CO + H^2O = Pd + 2\,H\,Cl + CO^2$$

L'apparition du palladium réduit sur un papier préalablement imprégné de chlorure palladique, communique à ce papier une couleur brune d'abord, noire ensuite; plus la teneur en CO est grande, plus vite la coloration noire apparaît.

Se basant sur ces propriétés du chlorure de palladium, M. Romuald Nowicky, chimiste principal des mines de charbon de Mahr-Austrau, a construit un révélateur d'oxyde de carbone peu encombrant et très pratique.

Son appareil se compose d'une éprouvette en verre, fermée par une armature métallique pourvue de deux robinets. L'un, auquel peut s'adapter un tube terminé par une poire en caoutchouc, sert à l'entrée de l'air à analyser; l'autre, qui porte une pince à laquelle, au moment de l'opération, on suspend une feuille de papier imprégnée de chlorure de palladium, sert de robinet de sortie. Le tube en U, qui fait suite au robinet d'entrée, contient simplement une matière desséchante.

L'air à analyser est introduit dans l'éprouvette en faisant manœuvrer la poire huit ou dix fois de suite, et immédiatement ensuite les deux robinets sont fermés.



Si le gaz contient du CO, il agit sur le papier et le colore en brun et même en noir.

Le tableau ci-dessous donne le pourcentage d'oxyde de carbone d'une atmosphère, d'après deux constatations : commencement de la coloration du papier chloruré et apparition de la couleur noire.

VOLUME P. 100 DE CO.	SI LA COLORATION commence après :	SI LE PAPIER EST DEVENU complètement noir après :
0,01	11 minutes.	60 minutes.
0,025	5 —	32 —
0,05	3 —	16 —
0,075	2 —	12 —
0,100	1 —	9 —
0,250	44 secondes.	6 —
0,500	26 —	4 —
0,750	20 —	3 —
1,000	16 —	2 —
2,000	15 —	2 —

On voit qu'une teneur de plus de 0,1 p. 100 de CO se décèle presque immédiatement; cet appareil, en raison de son extrême simplicité, nous paraît appelé à rendre des services dans tous les cas où il est nécessaire d'analyser vivement une atmosphère suspecte de contenir de l'oxyde de carbone.

2° Soude caustique et chaux. — La soude est, ordinairement, livrée au commerce dans des cylindres métalliques desquels on ne peut l'extraire qu'en la broyant à coups de masse. Cette opération provoque des projections de morceaux de soude qui peuvent atteindre les ouvriers aux yeux, à la bouche, ou même pénétrer dans les vêtements, les chaussures et déterminer de cruelles brûlures. Ce premier broyage ne doit se faire que dans un local spécial, les ouvriers étant pourvus de lunettes, masques en étoffe, jambières, gants, etc., évitant tout contact de la soude avec des parties nues du corps.

La soude en gros morceaux est réduite en poudre dans des broyeurs qui doivent être exactement fermés de toutes parts. Pour éviter tout contact des ouvriers avec la poudre caustique, le transport aux absorbeurs de CO ne doit se faire qu'automatiquement.

Des précautions analogues devront être prises pour la manutention de la chaux non éteinte.

3° Acide formique. — En raison des dangers de brûlures dans la manipulation de l'acide formique, il y aurait lieu, en dehors des prescriptions générales applicables à toutes les industries, de faire porter aux ouvriers des lunettes, des vêtements de laine peu altérables par les acides et des gants en caoutchouc; de prescrire l'emploi de siphons, soufflets à pédale, trompes à vide pour les transvasements.

IV. — Législation à intervenir.

La réglementation actuelle ne prévoit rien en ce qui concerne spécialement la fabrication et la manipulation de l'acide formique, et cela

se conçoit puisque cette industrie est toute récente en France. Mais en raison des dangers qu'elle comporte, il paraît nécessaire de remédier à cette situation.

Déjà, M. le Préfet de la Seine-Inférieure, dans un arrêté en date du mois de mai 1911, a autorisé provisoirement (en attendant le classement définitif de cette industrie par l'autorité supérieure) une usine pour la fabrication de l'acide formique aux conditions suivantes, qui ne visent en somme que l'hygiène et la sécurité des travailleurs qui y sont employés :

1° Les ateliers seront construits en matériaux incombustibles, largement ventilés et éclairés par la lumière du jour; ils ne seront pas construits en étages et leurs portes ne s'ouvriront jamais de l'extérieur vers l'intérieur;

2° Les locaux affectés aux opérations de fabrication et de magasinage seront éclairés, pour le travail de nuit, par des appareils convenablement protégés, incapables de donner une flamme libre à l'extérieur. En cas d'emploi de l'électricité, la canalisation nécessaire sera protégée, d'une manière efficace, pour éviter tout danger d'incendie;

3° Les gazomètres destinés à recueillir l'oxyde de carbone et les autoclaves dans lesquels se fera l'absorption de ce gaz par la soude caustique seront munis de manomètres facilement lisibles et toujours en bon état de fonctionnement; la pression, à l'intérieur de ces appareils, ne dépassera pas deux atmosphères; ces appareils porteront, en outre, les marques apparentes des épreuves réglementaires;

4° La tuyauterie renfermant l'oxyde de carbone, les joints, les valves, tourillons, robinets, presse-étoupes et tous endroits sujets à des fuites, garnissant les gazomètres et les autoclaves, seront toujours maintenus rigoureusement étanches;

5° Des appareils capables de déceler la présence de faibles quantités d'oxyde de carbone et toujours maintenus en bon état de fonctionnement, seront établis en différents points des ateliers et notamment au voisinage des autoclaves;

6° Les autoclaves seront munis d'appareils de sûreté propres à évacuer l'excès de gaz en cas de surpression. Cette évacuation se fera à l'extérieur des bâtiments au moyen de cheminées à tirage suffisant;

7° Dans les autoclaves, lorsque l'absorption de l'oxyde de carbone par la soude sera terminée et avant l'ouverture de l'autoclave pour l'extraction du formiate de soude, on fera passer un courant d'air suffisant pour débarrasser complètement d'oxyde de carbone la capacité de l'autoclave, et le formiate sodique ne pourra être extrait que lorsque l'opération de coulée ne présentera plus aucun danger pour la sécurité des ouvriers;

8° Le concassage et le broyage de la soude caustique ne pourront se faire que dans des appareils hermétiquement clos et les ouvriers employés à ces opérations seront munis de lunettes spéciales et de gants en caoutchouc qu'ils seront tenus de revêtir pour leur travail.

Le transport de la soude caustique en poudre du moulin aux autoclaves se

fera par une canalisation close et le remplissage des autoclaves avec ce réactif aura lieu d'une manière automatique;

9° Des ballons d'oxygène médicinal, toujours prêts à servir, seront tenus à proximité des ateliers, de manière à pouvoir porter secours immédiat aux ouvriers en cas d'asphyxie par l'oxyde de carbone;

10° Les résidus de l'épuration du gaz oxyde de carbone ne pourront séjourner dans l'usine dans l'état où ils seront extraits des appareils épurateurs. Ils seront expédiés au dehors ou bien détruits par un procédé efficace, et toutes ces opérations seront conduites de manière à ne répandre aucune mauvaise odeur et à ne laisser échapper dans l'atmosphère aucun gaz délétère;

11°.....

Ces prescriptions, rapprochées des précautions indiquées plus haut nous paraîssent insuffisantes.

Un règlement spécial, pris en vertu de l'article 3, § 2, de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903 (devenu article 67 du Livre II du Code du travail) devrait, à notre avis, contenir les prescriptions de nature à protéger le personnel occupé dans les usines de fabrication d'acide formique par l'oxyde de carbone.

En outre, les enfants et les femmes ne peuvent, sans inconvénient, être employés dans cette industrie, soit en raison du danger d'incendie, soit à cause des dangers d'empoisonnement et de brûlures. De ce fait, il nous paraît indiqué d'inscrire la fabrication de l'acide formique de synthèse au tableau A annexé à l'article 14 du décret du 13 mai 1893.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES ET EXTRAITS.

Actes du 2e congrès international des maladies professionnelles. — Bruxelles, 10-14 septembre 1910. (Bruxelles; Goemare, éditeur; 1912.)

Ce document contient notamment le compte-rendu des séances du Congrès. Un résumé des discussions ouvertes dans ces séances sur les diverses questions soumises au Congrès a été donné, dans la séance de clôture, par M. le docteur Moeller, président du Congrès.

Ce résumé est le suivant :

« Dans la première séance, consacrée à l'étude de l'armement médical, les orateurs ont surtout envisagé les points suivants : enseignement de l'hygiène, perfectionnements à apporter aux usines, sélection des ouvriers (âge d'admission, certificat d'aptitude), certificats de guérison, inspection périodique des ouvriers, limitation de la durée du travail. On a parlé également des conseils médicaux à donner aux jeunes apprentis sur le choix d'une profession, comme aussi de la nécessité d'établir des statistiques détaillées et comparables.

« Mais la question qui me paraît avoir dominé tout ce débat est celle-ci : faut-il généraliser les certificats d'aptitude, au risque de nuire à l'avenir de ceux qui ne pourraient pas l'obtenir, ou vaut-il mieux élever l'âge d'admission des jeunes apprentis dans les usines?

« La seconde séance a porté sur la distinction à établir entre les maladies professionnelles et les accidents du travail.

« L'accord a été complet sur la nécessité de réparer pécuniairement les dommages causés par les maladies professionnelles. Mais les uns veulent englober dans l'assurance toutes maladies, les autres préfèrent réparer les maladies professionnelles par le moyen de caisses communes, en fixant une liste de maladies considérées comme professionnelles.

« Je signale ici, comme étant de nature à rallier tout le monde, la proposition de faire d'abord une loi s'appliquant exclusivement aux industries dont la nuisance, au point de vue de la santé, est absolument incontestable et d'y ajouter successivement toutes les autres maladies professionnelles.

« Dans la troisième séance, vous avez étudié la question de l'ankylostomiase. Ici, il n'y a guère eu de discussion. L'accord est unanime sur les points essentiels : l'ankylostomiase a reculé dans tous les pays, où la lutte contre cette maladie a été sérieusement engagée (diminution de 95 p. 100 en Alle-

magne). Il faut combattre ces maladies par la distribution d'eau potable, l'examen périodique des selles de tout mineur qui se présente à l'embauchage, l'interdiction absolue — et généralement bien observée — de souiller la mine.

« La quatrième séance a roulé sur l'étude de la vision dans ses rapports avec les maladies professionnelles.

« Ici, encore, tous les orateurs ont été d'accord pour réclamer la fixation, par la loi, d'une intensité minimum d'éclairage dans les ateliers.

« La pathogénie du nystagmus est encore fort discutée. Mais on est généralement d'accord pour dire que si le nystagmus de houilleurs est très fréquent, il n'entraîne que rarement, quelques-uns disent même tout à fait exceptionnellement, une incapacité de travail.

« Dans la sixième séance, le Congrès s'est occupé du travail dans l'air comprimé.

« Bien que certains points de cette question soient encore controversés, il semble que l'on soit à peu près d'accord pour admettre que la décompression par stages successifs est préférable à la décompression uniformément progressive; de même, on ne discute guère les avantages du travail musculaire pendant et après la décompression, l'utilité de l'oxygène comme moyen thérapeutique des accidents de décompression, ni l'obligation pour l'entrepreneur de posséder une écluse à recompression à partir d'une atmosphère et demie.

« La majorité des orateurs a émis l'avis qu'il conviendrait de diminuer la durée du travail à mesure que la pression augmente.

« Une longue et intéressante séance a été dévolue à l'étude des intoxications, vaste et difficile question qu'il serait impossible d'épuiser en quelques heures de débat.

« Les orateurs ont surtout insisté sur la nécessité d'études expérimentales nombreuses et approfondies des poisons industriels, de même que sur la règle qu'il faudrait imposer de soumettre les corps nouveaux, que l'on voudrait introduire dans l'industrie, à une étude toxicologique préalable; de même aussi sur l'urgence d'un enseignement généralisé et clinique des maladies professionnelles aux étudiants en médecine.

« Les divergences ont principalement porté sur l'importance diagnostique de certains symptômes d'intoxication.

« Nous avons eu la bonne fortune d'entendre trois conférences intéressantes; l'une par M. Devoto, sur la clinique des maladies professionnelles de Milan; la seconde, par M. von Schrotter, sur les lésions produites par l'air comprimé dans les centres nerveux; la troisième, par M. le docteur Hahn, sur ses appareils et sa méthode d'analyse des gaz.

« Enfin, dans notre dernière séance, celle de ce matin, nous avons entendu une foule de savantes communications sur des points particuliers. Je mentionnerai, entre autres, celles sur l'hygiène des filatures de soie, sur le charbon par inhalation, sur les conditions physiologiques des mineurs, sur la composition de l'air aux différents étages d'une mine, sur l'empoisonnement par le benzol, sur l'anémie méphitique de certains ouvriers agricoles, sur les maladies des typographes et des linotypistes, sur la tuberculose, sur une

maladie propre aux ouvriers boutonniers en os, sur les maladies par inhalation de poussières, etc.

« Ce rapide coup d'œil vous démontre l'étendue et l'importance de nos travaux. Vous avez, avec grande sagesse, décidé de ne procéder à aucun vote. Je pense, cependant, qu'on peut considérer comme ressortant de nos travaux les propositions suivantes :

1° Il faut créer un enseignement obligatoire de la pathologie du travail dans les facultés de médecine et donner des cours obligatoires d'hygiène industrielle dans les écoles techniques supérieures;

2° Les Gouvernements doivent étendre l'inspection médicale des ouvriers et des établissements industriels à toutes les professions susceptibles de compromettre la santé des travailleurs;

3° Une surveillance médicale spécialement attentive doit protéger les enfants, les adolescents et les femmes ainsi que les adultes adonnés aux professions plus particulièrement insalubres;

4° En vue de faciliter la prévention et de préparer la réparation, il importe de rendre obligatoire la déclaration des principales intoxications professionnelles;

5° La réparation des dommages causés par les principales maladies professionnelles s'impose comme mesure de justice et comme moyen prophylactique. »

Comptes rendus du 1er congrès technique international de prévention des accidents du travail et d'hygiène industrielle, tenu à Milan du 27 au 31 mai 1912. — 2 volumes.

L'ouvrage contient notamment le texte *in extenso* des rapports et des communications présentés au Congrès. Ce texte est ordinairement donné dans la langue nationale du rapport; mais, quand il n'est pas donné en français, il est suivi d'un résumé dans cette langue.

Le programme du Congrès comprenait un certain nombre de thèmes officiels qui ont fait l'objet de rapports et de communications. Ces thèmes officiels étaient les suivants :

Maniement et montage des courroies (2 rapports et 1 communication); protection des laminoirs à froid pour métaux et des mélangeurs et laminoirs pour caoutchouc et autres matériaux (4 rapports et 2 communications); ventilation et élimination des poussières et humidification dans les filatures de coton (4 rapports et 5 communications); procédés d'élimination des buées et d'amélioration de l'atmosphère des ateliers envisageant spécialement les teintureries et les locaux de dévidage des cocons (3 rapports et une communication); construction et conditions aptes à garantir la sûreté de fonctionnement des hydro-extracteurs à force centrifuge (2 rapports et 1 communication); protections contre les surtensions dangereuses pour la vie humaine qui peuvent se produire dans les circuits électriques à basse tension (3 rapports et 4 communications).

En dehors des thèmes officiels, un certain nombre de rapports et de com-

munications ont été présentés et figurent dans l'ouvrage. Citons notamment les rapports sur les causes d'accidents les plus graves dans l'industrie textile; sur des appareils d'ensachage et d'embarillage; sur les respirateurs contre les poussières; sur l'élimination des poussières dans la typographie; sur les dispositifs de sécurité pour les appareils de levage, pour les presses à métaux; sur les accidents électriques; sur l'éclairage des ateliers, etc.

L'ouvrage contient, d'autre part, les procès-verbaux, en langue française, des séances de travail du Congrès, dans lesquelles ont été discutés les rapports et les communications ci-dessus.

Mémoire sur les métiers a tisser automatiques, par M. Fr. Kueny (*Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, août-septembre 1913).

L'auteur rappelle l'invention, par James Northrop, du chargement automatique de la canette dans la navette, le succès des métiers Northrop basés sur ce système, la création d'un type de métier de la forme courante susceptible de recevoir les organes du chargement automatique, et l'invention de divers autres systèmes de métiers à chargement automatique imaginés depuis.

Après une esquisse de classification de ces systèmes, il retient et décrit en détail celui du métier à chargement vertical de la canette par le haut. Cette description porte notamment sur les organes et procédés ci-après :

Chargement des canettes dans la navette, soit par le barillet type Northrop, à 16 ou à 24 canettes, soit par le chargeur de la Société alsacienne de constructions mécaniques, chargeur prolongé par des cadres alimentaires amovibles, tels que le métier entièrement garni dispose de 100 canettes; avec ce chargeur l'ouvrier, n'ayant plus à s'occuper du chargement de la trame, peut arriver à conduire de 16 à 24 métiers.

Casse-trame commandant le fonctionnement du chargeur; *tâteur de feinte* provoquant l'arrêt du métier pour empêcher la formation d'une duite double; *tâteur ou contrôleur de trame* ayant pour but de provoquer le chargement d'une nouvelle canette avant que celle en travail ne soit entièrement épuisée, tout en y laissant le moins de fil possible; *coupe-fils* pour trancher à chaque chargement le fil de trame du tube éjecté; *casse-chaîne* arrêtant le métier dès que se produit une rupture quelconque de fil de chaîne, et dont le modèle le plus employé est à lamelles métalliques chevauchant sur les fils de chaîne.

Régulateur automatique pour le débit de la chaîne, « permettant de tisser à une tension régulière et constante du commencement à la fin du rouleau d'ensouple dont le débit est uniquement déterminé par la tension des fils sur le porte-fils, qui, à son tour, commande les organes du régulateur ».

L'auteur mentionne en outre une machine récente imaginée pour affranchir mécaniquement le tissu des bouts de fil de trame pendant à la lisière et qui fonctionne avec aspiration des bouts de fil et autres impuretés. Il signale deux

appareils nouveaux pour le nettoyage des tubes Northrop, pour débarrasser ces tubes, après éjection, des restes de trame, l'un de ces appareils fonctionnant par le vide, l'autre mécaniquement. Il termine par quelques indications sur le rendement des métiers automatiques et sur le gain des ouvriers qui les conduisent : ce rendement, mesuré dans quelques établissements importants pour les calicots, croisés légers, sergés et satins de trame, a été trouvé oscillant de 90 à 95 p. 100; quant au gain des ouvriers, on estime que, pour une même usine, il serait de 20 p. 100 plus élevé que celui des ouvriers travaillant sur métiers ordinaires.

La chaleur et l'humidification dans le travail des textiles, par Henri Neu (Librairie générale Tallandier, rue Faidherbe, n° 5, Lille, 1913)

L'auteur a réuni dans cet ouvrage les différentes communications qu'il a faites sur cette question à la Société industrielle du Nord de la France.

L'ouvrage est divisé en trois parties, dont les deux premières, dit l'auteur, « traitent de la chaleur et de l'humidification au point de vue théorique, en rappelant les lois de la physique qui se rapportent à ces questions et qui servent de base aux calculs théoriques des installations de chauffage et d'humidification, et en énonçant quelques formules qui permettent de déterminer la puissance des appareils ou installations nécessaires pour résoudre la plupart des problèmes qui peuvent se poser ».

Les divers chapitres de ces deux parties rappellent les principes essentiels de la thermométrie, de la calorimétrie, de la théorie mécanique de la chaleur, de l'étude des gaz et de la vapeur d'eau, de l'hygrométrie et des appareils qui la mesurent, et ils étudient avec plus de détails le chauffage et l'humidification des usines en général.

La troisième partie traite ces mêmes questions au point de vue pratique; elle étudie les propriétés des divers textiles et fait ressortir les conditions de chaleur et d'humidification les plus favorables pour le travail de chacun d'eux. Les divers chapitres de cette troisième partie présentent cette étude successivement pour la filature du coton, la filature du lin, du jute, du chanvre, du phormium, de la ramée, la filature de la laine, la filature de la soie et des déchets de soie, la filature de la soie artificielle, pour le tissage du coton, du lin et de la laine.

La désinfection des peaux charbonneuses, par G. Abt, assistant à l'Institut Pasteur (*Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, août-septembre-octobre 1913).

L'auteur expose que M. Seymour-Jones d'un côté, MM. Schattenfroh et Kohnstein de l'autre, ont proposé deux méthodes de stérilisation des peaux charbonneuses, que le Congrès du cuir de Turin (1911) a émis le vœu que

ces méthodes fussent examinées dans les divers pays, et qu'il a entrepris son étude à la demande du Syndicat général des cuirs et peaux de France.

Il donne le détail de la technique opératoire qu'il a suivie dans les deux séries d'épreuves qu'il a faites parrallélement, première série avec des peaux d'animaux morts du charbon, séchées et contenant certainement des spores, deuxième série avec des spores séchées sur des lamelles de verre.

Il passe ensuite en revue les divers antiseptiques susceptibles d'être utilisés et ne retient que les deux méthodes ci-dessus « les seules, dit-il, qui présentent des chances de succès, à moins qu'on ne découvre un antiseptique puissant entièrement nouveau ». Ces deux méthodes, méthode Seymour-Jones et méthodes Schattenfroh-Kohnstein, qui reposent, la première sur l'emploi du sublimé et de l'acide formique, la seconde sur l'emploi de l'acide chlorhydrique, sont ensuite examinées successivement et en détail.

L'auteur a fait en outre d'autres essais avec d'autres acides, acide fluorhydrique, acide sulfurique, acide formique, acide trichloracétique, dont il conclut que la substitution de l'un de ces acides à l'acide chlorhydrique ne présente que des inconvénients. D'autres essais avec le chlore l'amènent à penser que « les irrégularités observées avec son emploi invitent à la prudence; que la déperdition considérable et rapide, la difficulté d'obtenir des titres exacts, l'inconvénient aussi de l'odeur, n'en recommandent l'essai qu'au cas où les autres méthodes seraient rejetées, et qu'il serait utile de faire une expérience, avec des concentrations de 1 à 2 p. 1,000, lorsqu'une occasion de désinfecter de grosses peaux se présenterait ».

M. Abt termine par les conclusions ci-après, concernant les méthodes Seymour-Jones et Schattenfroh-Kohnstein :

Conclusions. — Après l'examen des diverses méthodes de désinfection, il est évident que la distinction s'impose entre un procédé efficace pour stériliser des peaux manifestement contaminées et un traitement susceptible d'être appliqué préventivement à l'ensemble des peaux séchées. Dans ce second cas, que j'avais à étudier spécialement, la méthode de Seymour-Jones donnerait des résultats appréciables, à la condition que l'épilage soit fait à la chaux pure, ou à la chaux aiguisée de sulfure d'arsenic, ou peut-être encore au sulfure de sodium très concentré.

Il est fort possible que l'épilage à l'échauffe, intéressant pour la peau de mouton, soit difficile à réaliser à cause de la stérilisation partielle; mais je n'ai pas d'expériences à cet égard, et les peaux après quelque temps ne sont nullement stériles. On a vu qu'en procédant par guiponnage on neutraliserait le sublimé. Le contact avec l'acide formique est sans inconvénient pour la laine d'après Priestmann (de Bradfort) cité par Seymour-Jones.

La méthode de Schattenfroh-Kohnstein doit être écartée à cause de ses risques; en se bornant à un picklage un peu fort, elle serait applicable pour les fabrications qui visent à la souplesse du cuir; mais les dangers de contagion seraient plus grands qu'avec la méthode de Seymour-Jones. L'emploi du chlore serait moins pratique; je ne saurais dire s'il serait supérieur, faute d'expériences sur des peaux plus épaisses que celle du cobaye.

Quel pourrait être le retentissement de ces méthodes de désinfection sur la morbidité? On ne peut espérer qu'elles la supprimeraient complètement, étant donné leur imperfection. Mais comme l'écart entre le nombre de peaux infectées et le nombre de cas de charbon est très grand, il est possible qu'une désinfection qui détruirait les 8 ou 9 dixièmes des germes amène à 0 ou à 1 ou 2 le nombre des cas annuels pour un pays. En ce qui concerne la méthode de Seymour-Jones, on peut remarquer que la majorité des cas de charbon se produit chez les ouvriers qui manient les peaux avant le passage dans les pelains. Ainsi, pour la statistique anglaise de 1903 à 1909, il y a 60 cas dans les docks et les magasins, 11 cas

directs et 42 seulement dans les tanneries; parmi ces derniers, 13 dans le travail des peaux brutes, 13 dans celui des pelains avant l'ébourrage; à partir de l'ébourrage (inclus), il ne reste en dehors de 2 mécaniciens que 14 cas, soit 2 par an. A Mazamet, sur 64 cas en 9 ans, 46 sont antérieurs à l'épilage, 8 seulement postérieurs; 8 se sont produits parmi les ouvriers employés au pelage et 2 parmi les contremaîtres. Enfin, à Saint-Denis, dans les statistiques publiées par Leroy des Barres (1875-1890), sur 37 cas, 27 se placent avant l'épilage, 6 pendant et seulement 4 après. On peut estimer à 75 p. 100 au moins des cas ceux que supprimeraient une désinfection qui ne durerait que jusqu'aux pelains. A quel chiffre serait donc abaissé le nombre annuel des accidents si l'on généralisait la désinfection? Il n'y a pas d'autre moyen d'être renseigné que de faire l'essai pendant une année dans un centre où il se produit des cas régulièrement. Il ne faut pas se dissimuler que la charge serait considérable. Le coût de la désinfection est estimé, par Seymour-Jones, à un maximum de 0 fr. 37 par peau, pour les grosses peaux, avec la méthode au sublimé-acide formique. Ce chiffre est calculé pour une opération dans un port éloigné et comporte sans doute l'emploi d'acide à 1 p. 100. Avec 0.20 p. 100 d'acide et à l'usine, il serait sensiblement plus bas, et le traitement se confondrait avec le reverdissage, qui est indispensable. La dépense supplémentaire consisterait dans l'addition de sublimé qui représente quelques centimes, puis dans les frais de main-d'œuvre et de surveillance entraînés par la conservation d'un stock de peaux picklées suffisant pour assurer la production régulière. Pour les petites peaux, la dépense ne serait sans doute que de quelques centimes; mais le chiffre de peaux sèches est beaucoup plus considérable. On peut grossièrement l'estimer, en France, à 1,000,000 pour les grosses peaux, 200,000 pour les veaux, 10,000,000 pour les chèvres et les chevreaux, plus de 30,000,000 pour les moutons. La dépense serait donc sérieuse. La méthode de Seymour-Jones paraît être un peu plus économique que les autres.

D'ailleurs, dans la pensée de Seymour-Jones, c'est dans le pays d'origine, soit au port d'embarquement, soit au centre où les peaux sont rassemblées, que la désinfection devrait avoir lieu : seul moyen de prévenir les cas des docks et des magasins. Le prix un peu plus élevé que l'acheteur aurait à payer, et qui serait toujours réglé par la concurrence avec celui des peaux salées, serait compensé par la sécurité des achats; en effet, les défauts sont beaucoup plus facilement dissimulés sur les peaux sèches, spécialement pour les grosses peaux, ce qui expose l'acheteur à des pertes. Il s'agirait donc d'une véritable réforme dans le commerce des peaux. Comment serait-elle accueillie? Les avantages l'emporteraient peut-être sur les inconvénients. Au point de vue français, c'est pour l'industrie lainière de Mazamet, qui a traité, en 1912, 57,572,000 kilogrammes de peaux, que l'adaptation serait la plus délicate.

S'il s'agissait, au contraire, de désinfecter des peaux suspectes, la méthode de Schattenfroh-Kohnstein est celle qui donne le plus de garanties; il resterait à voir comment tirer ensuite des peaux le meilleur parti. L'emploi du sublimé serait bien hasardeux, puisqu'on aurait la certitude que les spores ne seraient tuées qu'en apparence. On ne pourrait faire un essai préliminaire suivi de contrôle avec le chlore à 1.5 ou 2 p. 100.

BUREAU DE L'INSPECTION DU TRAVAIL.

M. Leclerc a été nommé sous-chef de bureau, par arrêté du 30 juillet 1913, en remplacement de M. Sellier.

COMMISSION SUPÉRIEURE DU TRAVAIL.

Par arrêté du 21 juillet 1913, M. Poirier, sénateur, membre de la Commission supérieure du travail, a été nommé président de cette Commission, en remplacement de M. Waddington, décédé.

PERSONNEL DE L'INSPECTION DU TRAVAIL.

Par arrêté du 16 mai 1913 :

M. Sauvage, inspecteur départemental stagiaire du travail, a été nommé à la 5e classe, à dater du 1er mai 1913.

Par arrêté du 26 juin 1913 :

MM. Caubet et Cavaillé, inspecteurs départementaux du travail de 3e classe, ont été nommés à la 2e classe, à dater du 1er juillet 1913.

Par arrêté du 31 juillet 1913 :

M. Fleury, inspecteur départemental stagiaire du travail, a été nommé à la 5e classe à dater du 1er août 1913.

Par arrêté du 30 août 1913 :

MM. Gandois, Alexandre et Gouttes, inspecteurs départementaux du travail de 5e classe, ont été nommés à la 4e classe à dater du 1er septembre 1913.

Par arrêté du 1er octobre 1913 :

MM. Le Gouis, inspecteur divisionnaire du travail de 2e classe, a été nommé à la 1re classe.

Béquet et Cavalié, inspecteurs départementaux du travail de 2e classe, ont été nommés à la 1re classe.

Grillet, Laurent, Aupetit, inspecteurs départementaux du travail de 3e classe, ont été nommés à la 2e classe.

Pouyanne, Gervois, Costes et Hoizey, inspecteurs départementaux du travail de 4e classe, ont été nommés à la 3e classe.

Mme Prévost, inspectrice départementale du travail de 2e classe, a été nommée à la 1re classe.

Mlle Durand, inspectrice départementale du travail de 3e classe, a été nommée à la 2e classe.

Mlle Desvignes, inspectrice départementale du travail de 4e classe, a été nommée à la 3e classe,

à dater du 1er octobre 1913.

Par arrêté du 4 octobre 1913 :

MM. Samson, inspecteur départemental du travail à Bar-le-Duc, a été nommé à La Rochelle.

Fontaine, inspecteur départemental du travail en congé, a été réintégré et nommé à Bar-le-Duc.

Par décision ministérielle du 10 octobre 1913, M. Vasseur, inspecteur départemental du travail à Arras, a été mis, sur sa demande, en congé sans traitement, à dater du 1er octobre 1913.

Par arrêté du 15 octobre 1913 :

MM. Fontaine, inspecteur départemental du travail à Bar-le-Duc, non installé, a été nommé à Arras.

Lhussier, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire du travail à Bar-le-Duc.

Par arrêté du 15 octobre 1913 :

M. Villard, inspecteur départemental du travail de 2e classe, a été nommé à la 1re classe, à dater du 1er octobre 1913.

Par arrêtés du 1er novembre 1913 :

Mme Prévost, inspectrice départementale du travail de 1re classe, a été admise à faire valoir ses droits à la retraite, à dater du 1er novembre 1913.

Mme Courtet, inspectrice départementale du travail de 5e classe, en disponibilité, a été réintégrée à dater du 1er novembre 1913.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES.

Par décret du 7 août 1913, Mme Prévost, inspectrice départementale du travail, a été nommée chevalier de la Légion d'honneur.

Leçons et conférences préparatoires au concours de l'Inspection du travail sur la prévention des accidents du travail et sur les appareils et dispositifs relatifs à l'hygiène des ateliers.

Cet enseignement, créé par M. le Ministre du Travail depuis 1907, est particulièrement destiné aux candidats et candidates au concours de l'Inspection du Travail.

M. MAMY, Ingénieur des Arts et Manufactures, Directeur de l'Association des Industriels de France contre les accidents du travail, chargé de cet enseignement, donnera, au Conservatoire National des Arts et Métiers, une série de vingt leçons, aussi rapprochées que possible, de façon à permettre aux auditeurs de province de ne séjourner à Paris qu'un minimum de temps.

La première conférence aura lieu le lundi 3 novembre 1913.

Ces leçons porteront sur les matières suivantes, qui rentrent dans le programme du concours :

Accidents dus aux moteurs. — Emplacement des moteurs. — Isolement des organes. — Volants. — Garde-corps. — Procédés pour faire tourner le volant sans l'action de la vapeur. — Précautions à prendre pour la mise en marche et l'arrêt du moteur. — Arrêt rapide du moteur. — Arrêt à distance. — Dispositif pour s'opposer à l'emballement du moteur. — Moteurs à explosion. — Dispositifs de mise en marche. — Manivelles anti-retour.

Accidents dus aux transmissions. — Arbres de transmission. — Dangers que présentent les arbres en mouvement. — Parties saillantes. — Arbre lisse. — Passerelles et échelles de service. — Nettoyage et graissage des arbres. — Manchons d'assemblage. — Clavettes et bagues d'arrêt. — Embrayage. — Protection des arbres : horizontaux, verticaux. — Poulies. — Poulies fixes; poulies folles; leur montage. — Protection des poulies. — Engrenages. — Danger des engrenages. — Protection. — Courroies. — Fonctionnement des courroies. — Crochets porte-courroies. — Nettoyage et graissage. — Protection des courroies. — Montage des courroies sur les poulies. — Interdiction du montage à la main en marche. — Monte-courroies portatifs : perche à crochets, perche Micault, perche Modan. — Porte-courroies Bidermann. — Monte-courroies fixes : Piat-Forest, Riéger, Fouvez. — Monte-courroies Béraud pour cônes. — Des soigneurs de transmissions : vêtements; dangers des cheveux longs et flottants. — Débrayage des courroies. — Calage à l'arrêt.

Accidents dus aux appareils de levage. — Tire-sacs. — Dispositifs protecteurs. — Crics. — Crics de sûreté Dubois, Gut. — Grues. — Treuils. — Protection des organes dangereux. — Freins. — Mouffle Chevenier. — Monte-bâches pour wagons. — Manivelle de mise en marche. — Dispositifs pour éviter le retour de la manivelle : Fagedet, Clémencet, Morland. — Chaînes et câbles. — Précautions à prendre dans leur emploi. — Vérification de ces organes. — Dangers des chaînes. — Causes de leur rupture. — Recuit des chaînes. — Ascenseurs et monte-charges. — Ascenseurs. — Diverses espèces d'ascenseurs. — Accidents provenant de l'appareil lui-même. — Frein à l'arrêt de la cabine. — Arrêt automatique de fin de course. — Parachute en cas de rupture d'attelage. — Régulateurs de vitesse faisant fonctionner le parachute en cas d'accélération de vitesse. — Interrupteur de mou de câbles. — Interrupteur de sûreté dans la cabine. — Accidents dus à une imprudence des voyageurs : serrures de sûreté; condamnations de manœuvres et blocages. — Parachute sous la cabine. — Monte-charges. — Protection du couloir. — Portes-palières.

Accidents dus aux meules. — Meules en grès. — Meules pour l'aiguisage des outils. — Meules pour ébarber, dégrossir et blanchir. — Enveloppes protectrices. — Vitesse. — Meules artificielles : diverses espèces. — Précautions à prendre dans le montage. — Plateaux de serrage. — Centrage. — Essai de la meule. — Travail. — Vitesse. — Meules bi-coniques. — Enveloppes protectrices. — Lunettes d'ateliers contre les éclats : Simmell-bauer, Détourbe, Société des Lunetiers. — Aspiration des poussières des meules.

Accidents dans les industries mécaniques et métallurgiques. — Machines à percer. — Protection des engrenages. — Vis de fixation du foret. — Tours. — Protection des engrenages de tête de cheval. — Protection contre les éclats : burinage, ébarbage. — Lunettes. — Pare-éclats Lebrun. — Pare-bavures Solviche. — Presses à estamper et découper. — Dangers d'écrasement des mains; divers moyens de les éviter. — Fonderies. — Broyeurs à cylindres. — Trémie. — Grille protectrice. — Transport de la fonte en fusion. — Protection des ouvriers contre les brûlures. — Marteaux-pilons et casse-fonte. — Protection des laminoirs de tréfilerie.

Aérage et ventilation des locaux. — Causes générales de la viciation de l'air : séjour des ouvriers, appareils de chauffage et d'éclairage. — Dangers de l'air confiné. — Ventilation naturelle. — Fenêtres. — Verres perforés d'Appert. — Doubles vitres. — Aérateur Augière. — Appel d'air par le foyer. — Ventilation artificielle : par insufflation; par aspiration. — Ventilateurs héliçoïdaux, à force centrifuge. — Filtration préalable de l'air envoyé : filtre Combemale. — Échauffement ou rafraîchissement de l'air.

Accidents dans les industries du bois. — Scies à rubans. — Garde-lames. — Protection des poulies. — Volants. — Protection contre la rupture de la lame. — Scies circulaires. — Accidents de coupures. — Accidents de projection du bois. — Protection de la scie circulaire. — Planchettes de sûreté. — Couteaux diviseurs. — Couvre-scies réglables à la main. — Couvre-scies automatiques. — Bois en grumes. — Sciage en travers. — Machines à raboter, dégauchisseuses. — Protecteurs divers. — Substitution de l'arbre rond à l'arbre carré. — Toupie. — Ses dangers. — Travail au champignon, travail à la table, travail au guide et à contre-guide. — Protecteurs divers.

Chauffage des locaux. — Conditions générales du chauffage des locaux de travail. — Examen des différents modes de chauffage.

Éclairage des locaux. — Conditions générales de l'éclairage des locaux de travail. — Éclairage naturel. — Éclairage artificiel. — Examen des différents modes d'éclairage.

Nettoyage des locaux. — Conditions de ce nettoyage. — Nettoyage du sol. — Danger du balayage à sec. — Nettoyage des murs et des plafonds.

Cabinets d'aisances dans l'industrie. — Conditions d'établissement des cabinets d'aisance. — Cabines. — Sièges. — Évacuation des matières. — Examen des divers systèmes.

Eau potable dans l'atelier. — Qualité d'une eau potable. — Moyens d'assainissement des eaux. — Boissons hygiéniques.

Installations sanitaires dans les ateliers. — Propreté individuelle : lavabos, bains, bains-douches, vestiaires; conditions d'établissement. — Réfectoires.

Accidents dans les industries du papier. — Fabriques de papier. — Hache-paille. — Protection des couteaux. — Machine à papier. — Tambours sécheurs. — Calandres. — Guidage du papier. — Imprimeries. — Protection du volant, de la crémaillère, des engrenages de l'encrier. — Minerves. — Massicots. — Laminoirs de glaçage. — Nettoyage des casses d'imprimeries. — Typo-souffleurs et typo-aspirateurs.

Gaz et vapeurs nuisibles. — Vapeurs nitreuses. — Vapeurs chloreuses. — Vapeurs sulfureuses. — Vapeurs ammoniacales. — Acide carbonique. — Oxyde de carbone. — Hydrogène sulfuré. — Dangers de ces gaz et vapeurs. — Dispositifs de protection à employer.

Intoxications professionnelles. — Le saturnisme. — Dangers des composés plombiques. — Fabriques de céruse. — Fabriques de minium. — Le mercurisme; ses dangers. — Industrie de la couperie des poils. — L'arsenicisme; ses dangers. — Dispositifs protecteurs.

La lutte contre la poussière. — Diverses natures de poussières. — Leur pénétration dans l'organisme. — Dangers qu'elles présentent. — Protection contre les poussières. — Protection individuelle : masques respiratoires contre les poussières; masques à éponge; masques à ouate; masques pour polissage au sable. — Travail en vase clos. — Émaillage des pièces de fonte en appareil Dormoy. — Émaillage des baignoires. — Appareil P. Dupont. — Protection collective. — Insuffisance de la ventilation générale. — Nécessité d'une aspiration locale. — Ventilateurs. — Canalisations. — Buses d'aspiration. — Collection des poussières. — Cuves à eau. — Chambres à poussières. — Cyclones. — Filtres à poussières.

Matières infectieuses et putrescibles. — Généralités sur les microbes : structure; multiplication; influence des agents physiques et chimiques. — La désinfection : procédés physiques, procédés chimiques. — Notions au sujet de l'action des microbes sur l'organisme et de la défense de l'organisme. — Maladies transmissibles et infections diverses qui peuvent atteindre les ouvriers : charbon professionnel; syphilis des verriers. — Blanchissage du linge, etc.

Travail et température. — Travail à basse température. — Action du froid. — Travail dans une atmosphère à température élevée. — Travail devant les feux. — Action sur l'organisme. — Moyens de lutter contre l'élévation de température et contre la chaleur rayonnante.

Travail dans l'air comprimé. — Action sur l'organisme de la compression et de la décompression de l'air. — Accidents. — Travaux effectués dans l'air comprimé. — Caissons : scaphandriers. — Précautions à prendre. — Durée du travail dans l'air comprimé. — Secours.

Lutte contre l'incendie. — Principales causes d'incendie. — Éclairage. — Chauffage. — Moteurs. — Explosions. — Poussières combustibles. — Fermentations spontanées. — Construction des bâtiments. — Matériaux résistant au feu. — Portes, escaliers, cages d'ascenseur. — Surveillance de nuit. — Rondes. — Contrôleurs de ronde. — Avertisseurs automatiques d'incendie. — Matériel d'extinction. — Extincteurs. — Extinction par la vapeur. — Extincteurs automatiques. — Engins de sauvetage.

Accidents dus à l'électricité.

Travail dans les atmosphères humides. — Notions d'hygrométrie. — Hygromètres. — Psychromètres. — Inconvénients du séjour dans une atmosphère humide; dans une atmosphère humide et chaude. — Notions sur les principales industries dans lesquelles l'humidité provient du travail : buées; leurs inconvénients. — Procédés pour faire disparaître les buées. — Notions sur les principales industries dans lesquelles l'humidité est nécessaire au travail. — Industries textiles. — Renouvellement de l'air dans ces industries.

Notions sommaires sur les accidents; premiers soins. — Contusions. — Plaies. — Luxations. — Fractures. — Brûlures. — Empoisonnements. — Premiers soins à donner. — Boîtes de secours. — Postes de secours. — Accidents dus à l'électricité. — Effets physiologiques de l'électricité. — Secours à donner. — Fatigue. — Surmenage. — Dispositifs diminuant l'effort humain.

Ces leçons et conférences sont publiques et gratuites.

Elles auront lieu aux jours et heures indiqués ci-après et porteront sur les sujets suivants :

Lundi 3 novembre, 8 heures du soir, salle D : Accidents et maladies professionnelles. — Accidents dus aux moteurs.

Jeudi 6 novembre, 8 heures du soir, salle D : Accidents dus aux moteurs et aux transmissions.

Dimanche 9 novembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : Accidents dus aux courroies. — Maniement et montage.

Lundi 10 novembre, 8 heures du soir, salle D : Accidents dus aux appareils de levage.

Jeudi 13 novembre, 8 heures du soir, salle D : Accidents dus aux appareils de levage.

Dimanche 16 novembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : Accidents dus aux meules.

Lundi 17 novembre, 8 heures du soir, salle D : Industries mécaniques et métallurgiques.

Jeudi 20 novembre, 8 heures du soir, salle D : Aération et ventilation des locaux. — Échauffement et rafraîchissement de l'air.

Dimanche 23 novembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : Les industries du bois.

Lundi 24 novembre, 8 heures du soir, salle D : Nettoyage, éclairage et chauffage des locaux.

Jeudi 27 novembre, 8 heures du soir, salle D : Cabinets d'aisances. — Eaux potables. — Installations sanitaires.

Dimanche 30 novembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : Les industries du papier. — Imprimeries.

Lundi 1er décembre, 8 heures du soir, salle D : Gaz et vapeurs nuisibles.

Jeudi 4 décembre, 8 heures du soir, salle D : Les intoxications professionnelles.

Dimanche 7 décembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : La lutte contre les poussières.

Lundi 8 décembre, 8 heures du soir, salle D : Matières infectieuses et putrescibles.

Jeudi 11 décembre, 8 heures du soir, salle D : Travail et température. — Travail dans l'air comprimé.

Dimanche 14 décembre, 10 heures du matin, musée de Prévention : La lutte contre l'incendie.

Lundi 15 décembre, 8 heures du soir, salle D : Travail dans les atmosphères humides. — Les buées.

Jeudi 18 décembre, 8 heures du soir, salle D : Premiers soins à donner en cas d'accident avant l'arrivée du médecin.

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN

DE L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

VINGT-UNIÈME ANNÉE (1913). — NUMÉROS 5 ET 6.

ACTES OFFICIELS.

LOI DU 30 DÉCEMBRE 1913 (1).

sur les pensions.

LE SÉNAT ET LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS ont adopté,

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE promulgue la loi dont la teneur suit :

TITRE PREMIER.

PENSIONS CIVILES.

ARTICLE PREMIER. — L'article 7, paragraphes 1 et 2, et l'article 12, paragraphes 2 et 3, de la loi du 9 juin 1853, sont remplacés par les dispositions suivantes :

« *ART 7.* — La pension est réglée à raison :

« De un soixantième du traitement moyen pour chaque année de services rendus dans la partie sédentaire;

(1) *Journal officiel* du 31 décembre 1913.

« De un cinquantième du même traitement pour chaque année passée dans la partie active.

« *Art. 12*, § 2. — Dans le cas prévu par le paragraphe 2°, la pension est liquidée d'après la règle posée à l'article 7, mais sur la base du dernier traitement d'activité; elle ne peut être inférieure au sixième dudit traitement.

« § *3*. — Dans les cas prévus par les deux derniers paragraphes de l'article précédent, la pension est liquidée d'après la règle posée à l'article 7.

« Toutefois, le régime actuellement en vigueur sera maintenu transitoirement à l'égard des agents comptant vingt-cinq ans de services dans la partie active, lors de la promulgation de la présente loi. »

Art. 2. — L'article 8 de la loi du 9 juin 1853, modifié par l'article 50 de la loi du 28 avril 1893, est remplacé par les dispositions suivantes :

« Les services dans les armées de terre et de mer concourent, avec les services civils, pour établir le droit à pension, pourvu que la durée de ces derniers soit au moins de douze ans dans la partie sédentaire ou de dix ans dans la partie active.

« Si les services militaires ont été déjà rémunérés par une pension du régime des lois des 11 ou 18 avril 1831, ils ne servent qu'à constituer le droit à pension civile pour leur durée effective et n'entrent pas dans le calcul de la liquidation. S'ils n'ont pas été rémunérés par une pension militaire, il en est fait état, au gré de l'intéressé, soit conformément à la législation sur les pensions militaires, soit conformément à la présente loi.

« La liquidation militaire s'opère conformément au tarif en vigueur au moment où le fonctionnaire a été admis à la retraite.

« La liquidation civile est effectuée à raison de un cinquantième ou de un soixantième du traitement moyen par année de service, suivant que l'intéressé a servi dans la partie active ou dans la partie sédentaire. Pour les fonctionnaires à carrière mixte, les services militaires sont liquidés comme actifs ou comme sédentaires, suivant que la plus grande partie de la carrière a été accomplie dans le cadre actif ou dans le cadre sédentaire. »

Art. 3. — Sont compris parmi les fonctionnaires du service actif et ajoutés au tableau n° 2 annexé à la loi du 9 juin 1853 :

1° Les directeurs, directrices, professeurs, maîtres adjoints et maîtresses adjointes des écoles pratiques de commerce et d'industrie;

2° Le directeur, les professeurs de théorie, les chefs et sous-chefs d'atelier de l'École nationale d'horlogerie de Cluses;

3° Les contrôleurs du travail des agents de chemins de fer;

4° Les commis des postes et des télégraphes du bureau flottant du Havre à New-York;

5° Les inspecteurs de police spéciale;

6° Les agents du service des poids et mesures.

ART. 4. — La 3e section du tableau n° 3 annexé à l'article 7 de la loi du 9 juin 1853 est modifié ainsi qu'il suit :

« Traitements de 1,001 à 8,000 francs, deux tiers du traitement moyen sans pouvoir descendre au-dessous de 750 francs, ni dépasser 4,000 francs;

« Traitements de 8,001 à 12,000 francs, moitié du traitement moyen;

« Traitements au-dessus de 12,000 francs, 6,000 francs.

« Ces dispositions s'appliquent aux fonctionnaires et agents à salaires et remises.

« Les dispositions du présent article sont applicables à toutes les pensions non encore inscrites au Grand-livre de la Dette publique que lors de la promulgation de la loi.

« Sont abrogés les articles 33 de la loi du 29 mars 1897, 27 de la loi du 30 mai 1899, 15 de la loi du 13 avril 1900, 37 de la loi du 25 février 1901, 42 et 45 de la loi du 30 mars 1902, 19 de la loi du 30 décembre 1903, 53 de la loi du 30 janvier 1907, 32 de la loi du 31 décembre 1907, 36 de la loi du 26 décembre 1908, 78 de la loi du 13 juillet 1911, en tant qu'ils modifient la nomenclature de la 2e section du tableau n° 3 ci-dessus visé. »

ART. 5. — Les veuves des fonctionnaires civils placés sous le régime de la loi du 9 juin 1853 ou du décret du 4 mars 1808 ont droit à pension lorsque le mari a obtenu une pension de retraite ou a accompli vingt-cinq ans de services tant militaires que civils, pourvu que le mariage ait été contracté deux ans avant la cessation de l'activité ou qu'il existe un ou plusieurs enfants issus du mariage antérieur à cette cessation.

La même disposition s'applique aux veuves des fonctionnaires de l'Administration centrale du Ministère de la Marine et des Colonies qui étaient en exercice au 1er janvier 1886 et peuvent se réclamer du décret du 2 février 1808.

Est abrogé en ce qu'il a de contraire aux dispositions qui précèdent l'article 44, premier alinéa, de la loi du 13 avril 1898.

ART. 6. — Par dérogation à l'article 3 de la loi du 9 juin 1853, les fonctionnaires et employés âgés de moins de vingt ans sont affranchis des retenues. Ceux en exercice lors de la promulgation de la présente loi bénéficieront de l'exemption à partir du premier du mois suivant et ils ne subiront ultérieurement la retenue du premier douzième que sous déduction des sommes déjà versées par eux à ce titre.

. . . . . .

ART. 10. — Les fonctionnaires placés sous le régime de la loi du 9 juin 1853 qui sont rémunérés partie par des traitements ou suppléments de traitements

fixes, partie par des allocations variables, ne peuvent, en aucun cas, se prévaloir de ces dernières pour la liquidation de leur pension.

Les allocations dont peuvent bénéficier les agents de l'État, en sus de leur traitement, sur les fonds des départements, communes ou établissements publics, ne sont point admissibles dans la liquidation des pensions civiles, à l'exception de celles qui ont été expressément soumises à retenue par des textes législatifs ou réglementaires.

Toutefois, les fonctionnaires ayant subi, avant la promulgation de la présente loi, des retenues sur les allocations visés aux alinéas précédents, seront admis à continuer leurs versements jusqu'à la liquidation de leur pension.

A titre exceptionnel, les contrôleurs principaux et les contrôleurs ordinaires hors classe des contributions directes pourront faire entrer dans la liquidation de leur pension les indemnités qui leur auront été allouées, en sus de leur traitement, pour l'exécution de services réglementaires, à charge de justifier du versement des retenues légales sur les sommes perçues par eux à ce titre. Dans aucun cas, la pension ainsi liquidée ne pourra dépasser le maximum de 4,000 francs.

Les dispositions de l'alinéa précédent sont applicables à toutes les pensions non encore concédées ou pour lesquelles le Conseil d'État est actuellement saisi d'un recours contentieux.

Il n'est pas dérogé par le présent article aux dispositions concernant les comptables directs du Trésor, non plus qu'à celles relatives aux fonctionnaires coloniaux.

ART. 11. — Il sera annexé chaque année au projet de budget un état, par ministère et par service, des fonctionnaires admis à la retraite au cours de l'année précédente.

Cet état fera connaître les noms et âges des fonctionnaires ainsi retraités.

.....

TITRE III.

DISPOSITIONS COMMUNES AUX PENSIONS CIVILES ET MILITAIRES.

ART. 32. — Les services rendus après l'âge de vingt ans dans le cadre local des administrations des départements, communes, colonies ou pays de protectorat sont admissibles pour l'établissement du droit à pension, pourvu que la durée des services rendus à l'État soit au moins de douze ans dans la partie sédentaire et de dix ans dans la partie active on dans les services coloniaux.

En ce qui concerne les fonctionnaires régis par la loi du 9 juin 1853, cette pension n'est liquidée que pour le temps pendant lequel ils ont subi les retenues prescrites par ladite loi.

Pour les fonctionnaires soumis aux dispositions de la loi du 22 août 1790, le temps passé au service de l'État entre seul en liquidation et il est rémunéré

à raison de un trentième par an de la pension correspondante à trente ans de services.

Pour les fonctionnaires placés sous le régime des lois des 11 ou 18 avril 1831, la pension est d'abord calculée comme si tous les services avaient été rendus à l'État, puis elle est réduite en raison de la durée des services locaux, en commençant par défalquer les annuités les moins élevées. A l'égard des veuves ou orphelins de ces derniers fonctionnaires, la pension est réduite dans la mesure où les services locaux sont intervenus pour en permettre l'obtention.

Par mesure transitoire, les agents d'État en fonctions lors de la promulgation de la présente loi conservent le bénéfice des articles 9 de la loi du 9 juin 1853, 30 de la loi du 29 mars 1897, 56 de la loi du 30 janvier 1907, 87, 88 et 89 de la loi du 8 avril 1910.

ART. 33. — Les fonctionnaires et employés civils, y compris ceux qui sont régis, au point de vue de la retraite, par l'article 14 de la loi du 5 août 1879, peuvent être détachés au service des départements, communes, colonies, pays de protectorat, pays étrangers, établissements publics ou privés. Ils conservent dans cette position leurs droits à l'avancement hiérarchique et à la pension.

Le détachement est autorisé pour une durée maximum de cinq ans, par arrêté du Ministre dont relève l'agent, sur avis conforme du Ministre des finances. Il peut être prorogé dans les mêmes formes, pour une ou plusieurs périodes égales.

L'intéressé subit les retenues légales sur le traitement d'activité qui lui serait alloué dans le corps ou service dont il est détaché.

Les retenues sont recouvrées pour le compte du Trésor, sur titres de perception établis par le Ministre des finances.

Les agents détachés ne peuvent être admis à la retraite qu'autant qu'ont pris fin les fonctions occupées en cette qualité.

Les avantages spéciaux attachés par la loi du 9 juin 1853, article 5, paragraphe 2; 7, paragraphe 1er; 10, paragraphe 1er, et par la loi du 17 août 1876 à l'exercice de certaines fonctions publiques ne sont accordés qu'aux agents détachés dans des administrations publiques françaises ou de pays de protectorat pour y exercer des fonctions de même nature.

. . . . . .

ART. 37. — Les titulaires de pensions civiles ou militaires nommés à un emploi civil rétribué soit par l'État, soit par les départements, colonies ou pays de protectorat, communes ou établissements publics, ne peuvent cumuler leur pension (y compris, le cas échéant, les suppléments, allocations ou compléments créés par des lois spéciales) avec le traitement attaché à cet emploi qu'autant que le total n'excédera pas 6,000 francs ou, s'il était supérieur à ce chiffre, le montant de leur dernier traitement d'activité sans les accessoires. Au cas où cette limite serait dépassée, l'excédent sera retenu sur la pension.

Pour l'application du présent article, seront considérées comme traitement les sommes allouées, sous quelque dénomination que ce soit, à raison de services rémunérés au mois ou à l'année. Toutefois, il ne sera pas fait état de celles qui sont attribuées à titre de supplément colonial, ni de celles ayant le caractère d'un remboursement de dépenses.

Les traitements afférents à des fonctions rétribuées par des remises variables sont déterminés par décret.

Les dispositions restrictives du cumul ne sont pas applicables :

1° Aux membres de l'Institut et du bureau des longitudes;

2° Aux membres de l'ordre national de la Légion d'honneur et aux médaillés militaires pour les traitements viagers qu'ils reçoivent en cette qualité;

3° Aux titulaires de pensions militaires proportionnelles ou de pensions militaires pour blessures ou infirmités équivalant au moins à la perte de l'usage d'un membre.

En ce qui touche les pensionnaires civils, la faculté de cumul prévue au premier alinéa emporte affranchissement des retenues, mais fait obstacle à l'acquisition de nouveaux droits à la retraite. La renonciation à cette faculté de cumul en vue de l'acquisition de nouveaux droits à pension devra être expresse et faite dans les huit jours de la notification aux intéressés de leur remise en activité.

Sont abrogées toutes dispositions contraires à celles du présent article. Toutefois, les règles actuellement en vigueur continueront d'être observées, transitoirement, à l'égard de ceux des fonctionnaires en exercice lors de la promulgation de la présente loi, qui auront, dans un délai de huit jours à compter de ladite promulgation, souscrit, à cet effet, une déclaration expresse.

Art. 38. — Les indemnités allouées aux retraités militaires, à raison de l'exercice de fonctions militaires, sont cumulables avec la pension dans les limites fixées à l'article précédent, mais les services qu'elles rémunèrent ne peuvent, en aucun cas, ouvrir de nouveaux droits à la retraite.

Art. 39. — A partir de la promulgation de la présente loi, les pensions des fonctionnaires des services civils de l'Indo-Chine encore placés sous le régime des lois des 18 avril 1831 et 5 août 1879, ainsi que les pensions des veuves ou orphelins de ces fonctionnaires seront, s'il y a lieu, l'objet d'une majoration destinée à les porter au même chiffre que si elles avaient été liquidées conformément au règlement de la caisse locale de retraites.

Art. 40. — Le cumul de plusieurs pensions servies à leurs anciens agents par l'État, les départements, les colonies ou pays de protectorat, les communes ou établissements publics, est autorisé dans la limite de 6,000 francs. Au cas où cette limite serait dépassée, l'excédent sera retenu sur la pension servie par l'Etat.

Toutefois le cumul est interdit pour les pensions acquises dans l'exercice d'un même emploi.

Par mesure transitoire, les dispositions des deux premiers alinéas du présent article ne seront pas opposables aux fonctionnaires déjà retraités, ni à ceux en activité lors de la promulgation de la présente loi, qui ont acquis ou acquièrent actuellement des droits à pension sur d'autres fonds que ceux de l'État.

Les dispositions qui précèdent ne sont pas applicables aux pensions que des lois spéciales ont affranchies des prohibitions du cumul, ni aux pensions militaires pour blessures ou infirmités équivalant au moins à la perte de l'usage d'un membre.

L'article 11 de la loi du 5 août 1879 est abrogé. Les pensions qui avaient été suspendues en exécution de cette disposition seront remises en payement à partir de la première échéance trimestrielle qui suivra la promulgation de la présente loi.

ART. 41. — L'article 10, paragraphes 2 et 3, de la loi du 30 novembre 1875, et le paragraphe 2 de l'article unique de la loi du 26 décembre 1887 sont abrogés et remplacés par les dispositions suivantes :

« Tout fonctionnaire qui réunit vingt ans de services à l'époque de l'acceptation du mandat de sénateur ou de député pourra, dès qu'il aura atteint sa cinquantième année, obtenir une pension exceptionnelle.

« Cette pension sera réglée savoir :

1° Si l'intéressé était soumis aux dispositions de la loi du 9 juin 1853, conformément à l'article 12, paragraphe 3, de cette loi;

« 2° S'il était régi par la loi du 22 août 1790, à raison pour chaque année de service de un trentième de la pension qui lui aurait été acquise pour trente ans de services;

« 3° S'il était placé sous le régime des lois des 11 et 18 avril 1831, à raison pour chaque année de service effectif et de campagne de un trentième ou de un vingt-cinquième du minimum de la pension d'ancienneté afférente au grade dont il était titulaire au jour de l'acceptation de son mandat. Toutefois, si la durée totale des services, campagnes comprises, dépasse trente ou vingt-cinq ans, l'excédent sera liquidé sur le pied de un vingtième par an de la différence entre le maximum et le minimum.

« L'article 19 des lois des 11 et 18 avril 1831 n'est pas applicable à la pension concédée en vertu de l'alinéa précédent, sauf le droit pour la veuve de se prévaloir des dispositions de l'article 44 de la loi du 13 avril 1898. »

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 30 décembre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :
Le Ministre des finances,

J. CAILLAUX.

LOI DU 31 DÉCEMBRE 1913 (1)

modifiant les articles 9, 12, 160 et 164 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale relatifs au travail dans les mines.

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article premier. — Les articles 9 et 12 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale sont abrogés et remplacés par les dispositions ci-après qui seront codifiées et formeront les articles 9, 9 *a*, 9 *b*, 9 *c*, 9 *d*, 12, 12 *a*, 12 *b* dudit livre.

Art. 9. — La journée des ouvriers employés dans les travaux souterrains des mines de combustibles ne peut excéder la durée de huit heures.

Cette durée est calculée, pour chaque poste et pour chaque catégorie d'ouvriers, depuis l'heure réglementaire de l'entrée dans le puits des derniers ouvriers descendants jusqu'à l'heure réglementaire de l'arrivée au jour des premiers ouvriers remontants.

Pour les mines où l'entrée a lieu par galeries, elle est calculée, depuis l'arrivée au fond de la galerie d'accès, jusqu'au retour au même point. Toutefois, lorsque le fond de la galerie d'accès sera distant de l'ouverture de plus de 1,200 mètres et si des moyens mécaniques ne sont pas mis, pour la parcourir, à la disposition des ouvriers, la durée sera calculée depuis l'arrivée au douze centième mètre dans ladite galerie, jusqu'au retour au même point.

Art. 9 a. — Par dérogation aux prescriptions de l'article précédent, est fixée, dans une consigne, suivant les besoins du service, la durée de présence au fond de la mine des machinistes et de leurs aides, des chargeurs d'accrochage, des conducteurs de chevaux et de leurs aides, des palefreniers, des ouvriers boutefeux, des ouvriers chargés de l'entretien des puits et appareils servant à la circulation de l'air, des eaux et du personnel, ainsi que celle des ouvriers spécialistes non occupés au travail ordinaire de la mine. Cette consigne doit être visée et acceptée par l'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique, le délégué mineur entendu, et portée par voie d'affiches à la connaissance des intéressés.

Art. 9 b. — Une consigne établie, visée et publiée comme il est dit à l'article 9 *a*, fait connaître, pour les ouvriers de chaque poste et de chaque caté-

(1) *Journal officiel* du 1er janvier 1914.

gorie, l'heure du commencement et de la fin de la descente, la durée des repos collectifs, l'heure à laquelle des moyens de remonte doivent être mis à la disposition, comme aussi la durée totale de la remonte; la même consigne détermine, le cas échéant, le point correspondant au fond de la galerie d'accès.

Les consignes doivent être basées sur l'appréciation du temps raisonnablement nécessaire aux opérations, en tenant compte, d'une part, de la nature de la mine, et d'autre part des installations de la mine, de leur meilleur aménagement possible pour une circulation rapide, ainsi que des conditions de l'exploitation et de l'entretien.

L'écart entre la durée de la remonte et celle de la descente ne pourra dépasser un quart d'heure; toutefois, dans les mines ou puits où la nécessité en aura été reconnue par l'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique, cet écart pourra être prolongé jusqu'au maximum d'une demi-heure.

En cas de réclamation, le Ministre du Travail statue, sur avis du Conseil général des mines.

Art. 9 c. — Il est interdit de faire travailler les ouvriers contrairement aux dispositions des consignes visées dans les articles 9 *a* et 9 *b*.

Toutefois, il n'est pas interdit de laisser descendre des ouvriers après l'heure réglementaire fixée par la consigne pour leur catégorie. Dans ce cas, ils sont soumis, en ce qui concerne la remonte, aux mêmes obligations que les ouvriers de leur poste et de leur catégorie.

Art. 9 d. — Les dispositions des articles précédents ne portent aucune atteinte aux conventions et aux usages équivalant à des conventions qui, dans certaines exploitations, ont fixé pour la journée normale une durée inférieure à celle fixée par les articles précédents.

Art. 12. — Des dérogations temporaires peuvent être accordées par l'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique, soit à la suite d'accident, soit pour un motif de sécurité. Les délégués à la sécurité des ouvriers mineurs seront entendus dans ces deux cas.

L'exploitant peut, sous sa responsabilité, en cas de danger imminent, prolonger la journée de travail en attendant l'autorisation qu'il est tenu de demander immédiatement à l'ingénieur en chef.

Art. 12 a. — Des dérogations qui ne devront pas excéder soixante heures par an et deux heures par jour, peuvent également être, après avis donné à l'ingénieur des mines, utilisées par l'exploitant, soit pour des nécessités occasionnelles, soit pour le maintien de certains usages locaux.

Ces heures de dérogation sont facultatives.

Toute période de plus de trente minutes compte pour une heure entière. Il ne peut être admis de dérogation pour moins d'une demi-heure.

Le décompte des heures de dérogations a lieu du 1er janvier au 31 décembre de chaque année.

Art. 12 b. — En cas de crise exceptionnelle due à la pénurie de combustible ou lorsqu'il s'agit de l'intérêt de la défense nationale, le Gouvernement peut autoriser des dérogations supplémentaires dont il précisera la durée.

ART. 2. — Au paragraphe 2 de l'article 160 du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, les mots : « Articles 9 à 13 » sont remplacés par les mots : « Articles 9 à 12 *b* ».

ART. 3. — Est codifiée dans la forme ci-après et formera l'article 164 *b* du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale la disposition suivante :

Art. 164 b. — Les peines prévues par les articles précédents ne sont pas applicables lorsqu'un ouvrier est resté au fond après l'heure fixée par la consigne, en vue de prêter assistance à cause d'un accident ou pour parer à un danger existant ou imminent, ou en raison d'un cas de force majeure ou aussi lorsque le dépassement de la journée est imputable à une infraction personnelle et exceptionnelle de l'ouvrier à l'article 9 du présent Livre, ainsi qu'aux instructions et règlements contenus dans les consignes prévues aux articles 9 *a* et *b*.

ART. 4. — Sont abrogés ;

1° L'article 13 du Livre II du Code du travail;

2° Le deuxième paragraphe de l'article 159 dudit Livre.

Dispositions transitoires.

ART. 5. — Les dispositions de la présente loi sont applicables six mois après sa promulgation.

Par mesure transitoire, pendant un délai de deux années, à dater de la mise en application, la journée pourra être portée à huit heures et demie pour les rouleurs, herscheurs, chargeurs, c'est-à-dire pour tout le personnel employé spécialement au chargement et au roulage.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Paris, le 31 décembre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

ALBERT MÉTIN.

DÉCRET DU 22 SEPTEMBRE 1913 (1)

relatif à l'organisation du Corps des Inspecteurs du travail.

[Abrogeant et remplaçant le décret du 17 mai 1905.]

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu la loi du 26 novembre 1912, portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale; de la réglementation du travail), et notamment les dispositions des articles 3 et 4 de ladite loi ci-après :

« *Art. 3.* — ..... Sont et demeurent abrogés, ainsi que toutes les dispo-« sitions que ces lois avaient elles-mêmes abrogées antérieurement, les lois, « décrets et arrêtés codifiés dans le Livre II du Code du travail et de la Pré-« voyance sociale, à savoir.....

« 5° La loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants, des filles mi-« neures et des femmes dans les établissements industriels ».

« *Art. 4.* — Sont toutefois maintenus, jusqu'à ce qu'ils aient été modifiés « par des actes nouveaux, les règlements d'administration publique et autres « dispositions réglementaires qui se trouvent en vigueur en vertu des textes « reproduits dans le présent livre »;

Vu le décret du 28 novembre 1912, relatif au numérotage des articles du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale et à la mise en vigueur de la loi du 26 novembre 1912;

Vu les articles 99, 100, 101 et 104 du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale, et particulièrement l'article 101, ainsi conçu :

« *Art. 101.* — Un décret, rendu après avis du Comité des Arts et Manu-« factures et de la Commission supérieure du travail ci-dessous instituée, déter-« minera les départements dans lesquels il y aura lieu de créer des Inspecteurs « départementaux. Il fixera le nombre, le traitement et les frais de tournée « de ces Inspecteurs »;

Vu le décret du 17 mai 1905, modifié par les décrets des 11 juillet 1906, 19 mars 1908, 3 avril 1909, 6 août 1911, 4 et 10 mai 1912;

---

(1) *Journal officiel* du 27 septembre 1913 et du 28 septembre 1913 (*erratum*).

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 112 du Livre II du Code du travail,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Le nombre des Inspecteurs du travail est fixé comme suit :

11 Inspecteurs divisionnaires;
113 Inspecteurs départementaux;
18 Inspectrices départementales.

ART 2. — La délimitation des circonscriptions attribuées aux Inspecteurs divisionnaires, le lieu de leurs résidences, l'indication des départements inspectés par les Inspecteurs ou Inspectrices départementaux, les lieux de résidence de ces Inspecteurs ou Inspectrices sont inscrits au tableau suivant :

CIRCONSCRIPTIONS.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des INSPECTEURS ET INSPECTRICES départementaux.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS divisionnaires.
1re...	Seine, Seine-et-Oise et Seine-et-Marne.	22 inspecteurs, 12 inspectrices.	Paris (21 inspecteurs, 12 inspectrices), Versailles.	Paris.
2e...	Haute-Vienne, Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Vienne, Indre, Creuse, Allier et Cher.	7 inspecteurs.....	Limoges, Orléans, Tours, Poitiers, Montluçon, Bourges, Vierzon.	Limoges.
3e...	Yonne, Nièvre, Aube, Haute-Marne, Côte-d'Or, Haute-Saône, territoire de Belfort, Doubs, Jura et Saône-et-Loire.	8 inspecteurs.....	Nevers, Troyes, Dijon, Chaumont, Belfort, Besançon, Lons-le-Saunier, Chalon-sur-Saône.	Dijon.
4e...	Meurthe-et-Moselle, Aisne, Ardennes, Marne, Meuse et Vosges.	10 inspecteurs.....	Saint-Quentin, Soissons, Reims (2 inspecteurs), Charleville, Bar-le-Duc, Nancy (3 inspecteurs), Épinal.	Nancy.
5e...	Nord, Pas-de-Calais.....	13 inspecteurs, 1 inspectrice.	Lille, (3 inspecteurs, 1 inspectrice), Roubaix, Tourcoing, Douai, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, Armentières, Dunkerque, Calais et Arras.	Lille.
6e...	Somme, Oise, Seine-Inférieure, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Calvados et Manche.	10 inspecteurs, 1 inspectrice.	Amiens (2 inspecteurs), Creil, Rouen (2 inspecteurs, 1 inspectrice), Le Havre, Elbeuf, Chartres, Caen et Cherbourg.	Rouen.
7e...	Sarthe, Mayenne, Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres et Maine-et-Loire.	8 inspecteurs, 1 inspectrice.	Le Mans, Nantes (1 inspecteur, 1 inspectrice), Rennes, Angers, Brest, Lorient, Niort, Laval.	Nantes.

CIRCONSCRIPTIONS.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des INSPECTEURS ET INSPECTRICES départementaux.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS divisionnaires.
8e...	Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Charente, Dordogne, Corrèze et Lot.	7 inspecteurs, 1 inspectrice.	Bordeaux (2 inspecteurs, 1 inspectrice), Agen, Pau, La Rochelle, Angoulême, Brive.	Bordeaux.
9e...	Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Aveyron, Cantal, Lozère, Tarn, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne et Ariège.	7 inspecteurs.....	Carcassonne, Béziers, Montpellier, Rodez, Castres, Toulouse (2 inspecteurs).	Toulouse.
10e..	Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Corse, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme, Hautes-Alpes, Gard et Ardèche.	10 inspecteurs, 1 inspectrice.	Marseille (4 inspecteurs, 1 inspectrice), Toulon, Nice, Avignon, Valence, Nimes, Privas.	Marseille.
11e..	Rhône, Ain, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Puy-de-Dôme, Loire et Haute-Loire.	11 inspecteurs, 1 inspectrice.	Lyon (4 inspecteurs, 1 inspectrice), Grenoble, Chambéry, Saint-Etienne (2 inspecteurs), Roanne, Thiers, Clermont-Ferrand.	Lyon.

ART. 3. — Dans les groupes de départements prévus au tableau ci-dessus, un arrêté ministériel déterminera la limite des sections à attribuer à chacun des Inspecteurs ou Inspectrices départementaux.

ART. 4. — Les Inspecteurs et Inspectrices stagiaires institués par l'article 104 du Livre II du Code du travail et de la Prévoyance sociale reçoivent un traitement annuel de 2,700 francs.

ART. 5. — Les Inspecteurs et Inspectrices départementaux sont répartis en cinq classes dont les traitements sont fixés ainsi qu'il suit :

5e classe.....	3,000f
4e classe.....	3,500
3e classe.....	4,000
2e classe.....	4,500
1re classe.....	5,000

Le nombre des Inspecteurs et Inspectrices départementaux de chaque classe est fixé conformément aux indications ci-après :

INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX :

1re et 2e classes : 38 Inspecteurs au maximum, dont 16 au plus en 1re classe;
4e et 5e classes et stagiaires : 42 Inspecteurs au minimum.

INSPECTRICES DÉPARTEMENTALES :

1re et 2e classes : 6 Inspectrices au maximum, dont 3 au plus en 1re classe;
4e et 3e classes et stagiaires : 8 Inspectrices au minimum.

ART. 6. — Les Inspecteurs divisionnaires sont répartis en trois classes dont les traitements sont fixés ainsi qu'il suit :

3e classe	6,000f
2e classe	7,000
1re classe	8,000

Le nombre des Inspecteurs divisionnaires ne pourra dépasser quatre dans la 1re classe, ni être inférieur à quatre dans la 3e classe.

ART. 7. — Les Inspecteurs ou Inspectrices ne peuvent être élevés de classe qu'après trois ans de service dans la classe immédiatement inférieure.

Les Inspecteurs divisionnaires sont nommés au choix parmi les Inspecteurs départementaux appartenant au moins à la 2e classe.

L'Inspecteur départemental désigné pour assister dans son contrôle l'Inspecteur divisionnaire de la 1re circonscription et le suppléer en cas d'absence est choisi parmi les Inspecteurs départementaux inscrits au tableau d'avancement pour le grade d'Inspecteur divisionnaire.

ART. 8. — Les frais de tournées des Inspecteurs et Inspectrices seront réglés sur état, selon les formes prescrites par décision du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, et suivant le tarif ci-après :

DÉSIGNATION DES FONCTIONNAIRES.	FRAIS DE ROUTE.			INDEMNITÉ DE SÉJOUR.
	TRANSPORT EN COMMUN.		TRANSPORT individuel.	
	Chemins de fer.	Tramways, voitures publiques, bateaux.		
Inspecteurs divisionnaires ..	Remboursement en 1re classe.	Prix déboursé....	50 centimes par kilomètre.	15 francs par jour.
Inspecteurs et Inspectrices départementaux.	Remboursement en 2e classe.	Prix déboursé....	50 centimes par kilomètre.	15 francs par jour.

Les déplacements par transport individuel ne donneront droit à indemnité qu'autant qu'ils comporteront, dans la même journée, un parcours total d'au moins 6 kilomètres, pour lequel il n'aurait pas été possible à l'Inspecteur d'utiliser un mode de transport en commun.

Les déplacements effectués par transport individuel sur un parcours desservi par une entreprise de transport en commun ne donneront droit qu'à une indemnité correspondant au tarif de cette entreprise de transport, sauf les cas de nécessité certifiée par l'Inspecteur divisionnaire.

L'indemnité de séjour de 15 francs n'est acquise que lorsque l'Inspecteur aura pris ses deux repas et passé la nuit hors de sa résidence. Dans le cas contraire, cette indemnité sera fractionnée par tiers, savoir : 5 francs pour chacun des deux repas et 5 francs pour le coucher.

Un arrêté ministériel fixe, pour chaque Inspecteur, le maximum du crédit qui lui est alloué pour ses frais de tournées à régler sur état. Les frais de

tournées à régler sur état peuvent être remplacés en tout ou en partie, pour les postes où les conditions du service l'exigent, par des indemnités fixes qui sont déterminées par le même arrêté.

Les déplacements des Inspecteurs hors de leur circonscription ou section, nécessités par les besoins du service, sont comptés comme frais de tournées et réglés sur état aux mêmes tarifs.

ART. 9. — Il pourra être alloué aux Inspecteurs divisionnaires, aux Inspecteurs et aux Inspectrices départementaux du travail des indemnités annuelles de frais de bureau payables par trimestre et à terme échu et dont le montant sera fixé par un arrêté ministériel.

ART. 10. — Le décret du 17 mai 1905 est abrogé.

ART. 11. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des Lois* et publié au *Journal officiel de la République française*.

Fait à Paris, le 22 septembre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,
HENRY CHÉRON.

Le Ministre des Finances,
C. DUMONT.

DÉCRET DU 22 SEPTEMBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures particulières relatives aux étalages extérieurs des magasins et boutiques.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le projet de décret que j'ai l'honneur de soumettre ci-après à votre approbation a pour objet d'assurer la protection, contre les intempéries, des employés occupés aux étalages extérieurs des boutiques et magasins.

---

(1) *Journal officiel* du 28 septembre 1913.

Les dispositions de ce projet viendront utilement s'ajouter, pour la protection du personnel employé aux étalages, à celles qui figurent déjà dans le décret relatif aux étalages que vous avez signéle 21 juin 1913. Mais, tandis que ce dernier décret, pris en vertu de l'article 72 du livre II du Code du travail, vise exclusivement l'emploi des enfants et des femmes aux étalages, le présent projet, pris en vertu de l'article 67 du livre II du Code du travail, s'applique au contraire aux étalages, quel que soit le personnel qui y est occupé.

Le projet édicte, en faveur de ce personnel, deux dispositions qui, d'après les avis recueillis au cours de l'enquête préparatoire, paraissent devoir être accueillies très favorablement par les chefs des établissements intéressés : ces dispositions ne font d'ailleurs que généraliser les mesures prises spontanément depuis longtemps par la grande majorité d'entre eux.

La première de ces dispositions oblige les employeurs à couvrir les étalages extérieurs de leurs magasins ou boutiques de façon à protéger contre les intempéries le personnel affecté à ces étalages; cette protection peut être réalisée par des auvents, mais les chefs d'établissement restent libres de donner la préférence à d'autres dispositifs, du moment que ces dispositifs atteignent le but proposé.

La seconde disposition prescrit, en cas de froid, l'aménagement, à l'intérieur des établissements, des moyens de chauffage suffisants pour que les employés occupés aux étalages extérieurs puissent de temps en temps venir s'y réchauffer. Le Comité consultatif des Arts et Manufactures a estimé qu'il n'y avait pas lieu d'imposer l'installation d'appareils de chauffage extérieurs en raison notamment des risques qu'ils pourraient faire courir, dans certains cas, aux marchandises, au personnel et au public.

Il est bien entendu que ces deux dispositions ne s'appliquent pas à tous les étalages extérieurs; elles visent seulement les étalages auxquels sont affectés des employés : elles ne s'appliquent pas, par exemple, aux étalages au service desquels le chef d'établissement pourvoirait lui-même à l'exclusion de tout employé. Le projet de décret est, en effet, pris en vertu du titre II du livre II du Code du travail, qui concerne uniquement l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

Quant aux délais inscrits à l'article 2 du projet, il y a lieu de rappeler que ce sont des délais minima ; ils ne doivent pas être interprétés comme représentant le délai raisonnable à accorder dans tous les cas; sans pouvoir descendre au-dessous du minimum fixé, ce délai raisonnable doit être déterminé dans chaque espèce, en tenant compte des circonstances, par les inspecteurs du travail et, en cas de réclamation des intéressés, par le Ministre.

Le texte de ce projet a été examiné successivement par le Comité consultatif des Arts et Manufactures, la Commission supérieure du Travail et le Conseil d'État.

C'est le texte adopté par le Conseil d'État, dans sa séance du 6 août 1913, que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

DÉCRET

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 a. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances, à partir du minimum établi pour chaque cas, par le règlement d'administration publique » ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Il ne pourra être établi d'étalages à l'extérieur des magasins et boutiques que si ces étalages sont munis d'auvents ou autres dispositifs protégeant, contre les intempéries, les employés qui y sont occupés.

En cas de froid, des moyens de chauffage suffisants seront aménagés, pour les employés, dans l'intérieur de l'établissement.

ART. 2.

Le délai minimum prévu à l'article 69 du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, pour l'exécution des mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article qui précède, est fixé à quatre jours ; toutefois, ce délai minimum sera porté à un mois lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

ART. 3.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 22 septembre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :
Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRETS DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

déterminant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Les projets de décrets ci-après sont destinés à remplacer les divers décrets qui déterminent, en exécution de l'article 67, 2° du Livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

Ces projets ont été préparés en vue de tenir compte tant de la loi du 26 novembre 1912 concernant le Livre II du Code du travail que des modi-

---

1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

fications apportées ultérieurement audit livre par la loi du 31 décembre 1912.

Cette dernière loi, promulguée au *Journal officiel* du 3 janvier 1913 et entrant en vigueur six mois après la date de sa promulgation, a apporté notamment à l'article 68 du Livre II du Code du travail une modification, aux termes de laquelle le délai imparti pour l'exécution des mises en demeure et qui ne pourra être inférieur à quatre jours, doit être fixé, en tenant compte des circonstances, à partir d'un minimum établi pour chaque cas par les règlements d'administration publique.

En conséquence de cette disposition, les nouveaux projets de décrets comportent chacun un nouvel article fixant pour chaque prescription le délai minimum pour les mises en demeure fondées sur cette prescription. D'autre part, certains alinéas et certaines phrases des décrets actuels ont été scindés lorsqu'il a paru nécessaire de prévoir un délai minimum différent pour des prescriptions distinctes contenues antérieurement dans le même alinéa ou dans la même phrase.

Les autres modifications apportées aux décrets ont pour but d'unifier et de préciser la rédaction de certains articles.

Les divers décrets que les projets ci-joints sont destinés à remplacer ont été publiés à des dates s'échelonnant de 1895 à 1911 et n'ont pas toujours, pour des prescriptions identiques, adopté des rédactions identiques. Il a paru au Conseil d'État qu'il était indispensable, alors que toutes ces prescriptions allaient porter des dates très voisines, d'adopter une rédaction uniforme et de choisir celle qui, d'après l'expérience, a été jugée la meilleure.

C'est ainsi que, à propos de la fourniture de vêtements de travail aux ouvriers certains des décrets spécifiaient que ces fournitures devaient être faites gratuitement, alors que les autres ne le spécifiaient pas; une formule uniforme a été adoptée pour tous les décrets.

Cette unification dans la rédaction a été proposée en premier lieu par le Comité consultatif des arts et manufactures; elle a été signalée à l'attention du Conseil d'État, lorsque ces projets de décret ont été soumis à l'examen de cette haute assemblée, dans les termes suivants :

« En ce qui concerne la fourniture des vêtements de travail, le Comité a « considéré, en particulier, que certains des décrets qui lui étaient proposés « spécifiaient que ces fournitures devaient être faites *gratuitement*, et que les « autres, ne le spécifiaient pas; il a estimé qu'il y aurait lieu d'adopter, pour « tous les décrets, une formule analogue, la meilleure consistant à supprimer « le mot « gratuitement ». Le Comité a pensé que les auteurs des décrets n'ont « pas voulu que les patrons puissent recouvrer, par une taxe sur leurs ouvriers, « les dépenses qui leur étaient imposées par les décrets, et que, lorsque la « loi ou le décret impose aux patrons une obligation, il est de son essence « que la dépense qui en résulte soit supportée par ces patrons. D'un autre « côté, si l'on voulait spécifier que les fournitures sont faites gratuitement, il « faudrait le faire, dans certains décrets, presque à toutes les lignes, ce qui « alourdirait singulièrement le texte ».

Le Conseil d'État, acceptant sans observation les textes qui lui avaient été proposés, a ainsi sanctionné l'interprétation sur laquelle il était consulté.

Les projets de décrets ci-après, préparés par l'Administration, ont été soumis successivement à la Commission d'hygiène industrielle, au Comité consultatif des arts et manufactures et au Conseil d'État.

C'est le texte même adopté par le Conseil d'État dans sa séance du 6 août 1913 que reproduisent les projets de décrets ci-après que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, M. le Président, l'hommage de mon respectueux dévouement.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

*portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans les industries où le personnel est exposé à l'***intoxication saturnine.**

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contra-

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

ventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi :

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les travaux du plomb désignés ci-après : métallurgie, coupellation du plomb argentifère, fabrication d'accumulateurs, cristallerie, fabrication des émaux plombeux, leur application, fabrication des poteries, décoration de la porcelaine ou de la faïence, chromolithographie céramique, fabrication des alliages, des oxydes, des sels et des couleurs de plomb, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Les chaudières de fusion du plomb doivent être installées dans un local aéré, séparé des autres ateliers.

Des hottes ou tous autres dispositifs d'évacuation efficace des fumées seront installés :

a) Au-dessus des trous de coulée du plomb et des scories, dans l'industrie de la métallurgie du plomb ;

b) Devant la porte des fours, dans l'industrie de la fabrication des oxydes de plomb ;

c) Au-dessus des chaudières de fusion du plomb ou de ses alliages, dans les autres industries énumérées à l'article 1er.

ART. 3. — Les chefs d'établissements, directeurs ou gérants sont tenus de prendre les mesures nécessaires pour que tout travail des oxydes et autres composés du plomb susceptibles de dégager des poussières soit effectué dans les conditions ci-après :

Ce travail doit être effectué, autant que possible, sur des matières à l'état humide.

Quand ce travail n'est pas praticable en présence de l'eau ou d'un autre liquide, il doit être exécuté mécaniquement, en appareil clos, étanche.

En cas d'impossibilité de se conformer aux prescriptions de l'un ou de

l'autre des deux alinéas précédents, le travail dont il s'agit doit être fait sous le vent d'une aspiration énergique établie de telle façon que les produits nocifs soient arrêtés par des appareils convenablement disposés.

Enfin, si aucun de ces systèmes n'est réalisable, des masques respiratoires doivent être mis à la disposition des ouvriers.

Art. 4. — Les oxydes et autres composés plombiques, qu'ils soient à l'état sec, à l'état humide, en suspension ou en dissolution, ne doivent pas être maniés avec la main nue. Le chef d'industrie est tenu de mettre à la disposition de son personnel, pour ces manipulations, soit des gants en matière imperméable comme le caoutchouc, soit des outils appropriés, et d'en assurer le bon entretien et le nettoyage fréquent.

Art. 5. — Les tables sur lesquelles ces produits sont manipulés doivent être recouvertes d'une matière imperméable, entretenue en parfait état d'étanchéité.

Il doit en être de même pour le sol des ateliers, qui sera en outre légèrement incliné dans la direction d'un récipient étanche où seront retenues les matières plombiques entraînées.

Le sol des ateliers sera maintenu à l'état humide.

Le travail sera organisé de manière qu'il n'y ait pas d'éclaboussures projetées. Les tables, le sol, les murs seront lavés une fois par semaine au moins.

Art. 6. — Sans préjudice des prescriptions édictées par l'article 3, la pulvérisation des produits plombeux, leur mélange et leur emploi au poudrage seront effectués dans des locaux spéciaux où sera pratiquée une ventilation énergique.

S'il est impossible d'humecter les matières, des masques respiratoires doivent être mis à la disposition des ouvriers.

Art. 7. — Est prohibé le trempage à la main nue des poteries dans les bouillies contenant en suspension de la litharge, du minium, de l'alquifoux, de la céruse.

Art. 8. — Il est interdit de laisser introduire dans les ateliers aucun aliment ou aucune boisson.

Art. 9. — Les chefs d'industrie sont tenus de mettre à la disposition du personnel employé des surtouts ou vêtements exclusivement affectés au travail, indépendamment des gants et masques respiratoires.

Ils sont tenus d'entretenir ces objets.

Art. 10. — Dans les établissements où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine, les vestiaires-lavabos seront établis en dehors des locaux où se dégagent les poussières ou émanations plombeuses.

Les vestiaires-lavabos à l'usage des ouvriers exposés aux poussières ou aux

émanations plombeuses seront pourvus de cuvettes ou de robinets en nombre suffisant, d'eau en abondance, ainsi que de savon, et, pour chaque ouvrier, d'une serviette remplacée au moins une fois par semaine. Ils seront munis d'armoires ou casiers fermés à clef ou par un cadenas et disposés de façon que les vêtements de ville y soient séparés des vêtements de travail.

ART. 11. — Un bain chaud ou un bain-douche sera mis chaque semaine à la disposition du personnel exposé aux poussières ou aux émanations plombeuses.

Un bain chaud ou un bain-douche sera mis chaque jour, après le travail, à la disposition de tout ouvrier chargé soit de vider ou de nettoyer les chambres et les carnaux de condensation, soit de réparer les fours dans les usines à plomb, soit de transporter le plomb sortant des fosses dans les fabriques de céruse, soit d'embariller du minium, soit, enfin, de pratiquer la pulvérisation des émaux plombeux et le poudrage à sec.

ART. 12. — Les chefs d'industrie sont tenus d'afficher, dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers les obligations suivantes : se servir des outils, gants, masques respiratoires, vêtements de travail mis gratuitement à leur disposition; n'introduire dans les ateliers ni nourriture ni boisson; veiller avec le plus grand soin, avant chaque repas, à la propreté de la bouche, des narines et des mains; prendre chaque semaine ou chaque jour les bains prévus à l'article 11.

ART. 13. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'assurer le service médical dans les conditions définies ci-après.

ART. 14. — Un médecin désigné par le chef d'établissement procède aux examens et constatations prévus à l'article 15 et à l'article 16.

La rémunération de ces visites est à la charge de l'entreprise.

ART. 15. — Aucun ouvrier ne doit être admis aux travaux visés à l'article 1er s'il n'est muni d'un certificat délivré par le médecin, et constatant qu'il ne présente aucun symptôme d'affection saturnine ni de maladie susceptible d'être aggravée dangereusement par le saturnisme.

ART. 16. — Aucun ouvrier ne doit être maintenu aux mêmes travaux si le certificat n'est pas renouvelé un mois après l'embauchage et ensuite une fois par trimestre.

En dehors des visites périodiques, le chef d'établissement est tenu de faire examiner par le médecin tout ouvrier qui se déclare indisposé par les travaux auxquels il est occupé ou qui exprime le désir d'être soumis à un examen médical.

ART. 17. — Un registre spécial, mis constamment à jour et tenu à la disposition de l'inspecteur du travail, mentionne pour chaque ouvrier :

1° Les dates et durées d'absence pour cause de maladie quelconque;

2° Les dates des certificats présentés pour justifier de ces absences, les indications d'ordre médical qu'ils contiennent et la mention du médecin qui les a délivrés;

3° Les avis donnés par le médecin de l'établissement par application de l'article 15 et de l'article 16 ci-dessus.

ART. 18. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder à un établissement, pour un délai déterminé, dispense de tout ou partie des prescriptions de l'article 2 (alinéas *a*, *b*, *c*), de l'article 5 (alinéa 2) et de l'article 6 (alinéa 1), dans le cas où il est reconnu que l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible et que l'hygiène et la sécurité des travailleurs sont assurées dans des conditions au moins équivalentes à celles qui sont fixées par le présent décret.

ART. 19. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : article 2, article 3, article 5 (alinéa 2), article 10 (alinéa 1);

A 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 5 (alinéa 1);

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 9 (alinéa 1);

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions : toutefois, ce délai minimum sera porté à un mois pour les mises en demeure fondées sur l'article 6 (alinéa 1) lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 20. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 23 avril 1908 et le décret du 28 décembre 1909 cesseront d'être appliqués à partir de la publication du présent décret.

ART. 21. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé

de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'emploi du **blanc de céruse** *dans les travaux de peinture.*

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique »;

Vu les articles 78, 79 et 80 dudit Livre II;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les travaux de peinture, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Lorsque l'emploi de la céruse n'est pas interdit en vertu des articles 78 à 80 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, elle ne peut être employée qu'à l'état de pâte.

ART. 3. — Il est interdit d'employer directement avec la main les produits à base de céruse dans les travaux de peinture.

ART. 4. — Il est interdit de gratter et de poncer à sec des peintures au blanc de céruse.

ART. 5. — Dans les travaux de grattage et de ponçage humides, et généralement dans tous les travaux de peinture à la céruse, les chefs d'industrie devront mettre à la disposition de leurs ouvriers des surtouts exclusivement affectés au travail.

Ils assureront le bon entretien et le lavage fréquent de ces vêtements.

Les objets nécessaires aux soins de propreté seront mis à la disposition des ouvriers sur le lieu même du travail.

Les engins et outils seront tenus en bon état de propreté. Leur nettoyage sera effectué sans grattage à sec.

ART. 6. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher, dans les locaux où se font le recrutement et la paye des ouvriers :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers l'obligation de se servir des surtouts et des objets nécessaires aux soins de propreté mis à leur disposition en vertu de l'article 4.

ART. 7. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, pour l'exécution des mises en demeure, est fixé :

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 4 (alinéa 1er) du présent décret;

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 8. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 18 juillet 1902 et le décret du 15 juillet 1904 cesseront d'être appliqués à partir de la publication du présent décret.

ART. 9. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'opération dite « pompage » *dans l'industrie de la* **poterie d'étain.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans l'industrie de la poterie d'étain, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — L'opération dite « pompage », consistant à aspirer avec la bouche à l'intérieur des pièces creuses pour s'assurer de leur étanchéité, est interdite.

ART. 3. — Les chefs d'industrie seront tenus de mettre à la disposition de leurs ouvriers les appareils nécessaires à l'essai des objets fabriqués.

ART. 4. — Les chefs d'industrie sont tenus d'afficher, dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers l'obligation de se servir des appareils mis à leur disposition en vertu de l'article 2.

ART. 5. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, pour l'exécution des mises en demeure fondées sur les dispositions du présent décret, est fixé à 4 jours.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 6. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 21 novembre 1902 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 7. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1).

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans l'industrie de la **couperie de poils.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les couperies de poils, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus de prendre, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Il est interdit d'entreposer des peaux, des déchets et des poils dans les ateliers. Ne peuvent y être déposées que les peaux nécessaires à une journée de travail.

ART. 3. — Les eaux résiduaires du lavage des peaux doivent être évacuées immédiatement hors des locaux de travail par canalisation fermée.

Art. 4. — La préparation du nitrate acide de mercure (secret) doit être organisée de telle sorte que l'ouvrier chargé de ce travail ne respire pas de vapeurs nitreuses.

Dans les locaux où s'effectue l'opération du secrétage, les tables à secréter, les revêtements des murs voisins jusqu'à hauteur d'homme et celui du sol doivent être imperméables.

Le nitrate liquide qui découle des peaux, des brosses et des tables à secréter doit être recueilli directement dans des récipients.

Il doit être procédé, chaque semaine, au nettoyage à grande eau des tables de secrétage, des murs voisins jusqu'à hauteur d'homme et du sol.

Les eaux provenant de ce lavage doivent être évacuées dans les conditions prescrites par l'article précédent.

Art. 5. — L'étuve de secrétage doit être disposée de façon qu'elle ne laisse dégager dans l'atelier ni gaz, ni vapeurs, ni poussières, même quand la porte de l'étuve est ouverte.

L'étuve doit être pourvue d'un dispositif tel que l'ouvrier ne soit pas obligé d'y pénétrer pour introduire ou retirer les peaux secrétées.

Art. 6. — Le brossage des peaux secrétées, le coupage et la soufflerie des poils doivent être effectués en appareil clos ou à l'aide d'un dispositif s'opposant efficacement à la dissémination des poussières.

Art. 7. — Les chefs d'industrie sont tenus de mettre à la disposition du personnel occupé aux opérations visées à l'article 6 des blouses et couvre-têtes exclusivement affectés au travail.

Ils sont tenus d'entretenir ces objets.

Art. 8. — Aucun ouvrier ne doit être admis au travail de secrétage s'il n'a les bras et les mains efficacement protégés au moyen d'un tissu ou d'un enduit approprié.

Art. 9. — Les vestiaires et lavabos doivent être installés dans un local indépendant des ateliers où s'effectuent le secrétage, le brossage des peaux secrétées, le coupage et la soufflerie des poils.

Les lavabos doivent être pourvus d'eau potable pour les soins de la bouche, munis de savon et, pour chaque ouvrier, d'une serviette remplacée au moins une fois par semaine.

Art. 10. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des inspecteurs du travail et après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder à un établissement, pour un délai déterminé, dispense de tout ou partie des prescriptions de l'article 4 alinéa 2) et des articles 5 et 9, s'il est reconnu que l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible et que l'hygiène des travailleurs est assurée dans des conditions au moins équivalentes à celles qui sont fixées par le présent décret.

Art. 11. — Aucun ouvrier ne doit être admis aux travaux visés à l'article 4 (alinéas 1 et 2) et à l'article 6 du présent décret s'il n'est muni d'un certificat médical constatant qu'il ne présente pas de symptôme d'hydrargyrisme grave.

Aucun ouvrier ne doit être maintenu aux mêmes travaux si le certificat n'est pas renouvelé une fois par trimestre.

Ces certificats sont délivrés par un médecin désigné et rénuméré à cet effet par le chef d'industrie.

Un registre spécial, mis constamment à jour et tenu à la disposition de l'inspecteur du travail, mentionne les conclusions des certificats délivrés par le médecin en exécution du présent article.

Art. 12. — Les chefs d'industrie sont tenus de faire afficher dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers les obligations suivantes :

Se servir des blouses et couvre-têtes prescrits par l'article 7 et se pourvoir des moyens de protection prévus à l'article 8;

Se servir des vestiaires et lavabos, se rincer la bouche et prendre des soins de propreté à chaque sortie des ateliers, ne pas apporter d'aliments ni de boissons dans l'atelier de travail;

3° Un avis indiquant les dangers de l'hydrargyrisme ainsi que les précautions à prendre pour les prévenir et en éviter le retour;

4° Le nom et l'adresse du médecin chargé de délivrer les certificats.

Les termes de l'avis prévu par l'alinéa 3 seront fixés par arrêté ministériel (1).

L'affichage peut être remplacé par la distribution aux ouvriers d'un livret contenant le texte des règlements et les indications prescrites.

Art. 13. — Le minimum de délai prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret : article 4 (alinéa 2), article 5 (alinéa 2);

A 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions suivantes du présent décret: article 5 (alinéa 1), article 9 (alinéa 1);

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 7 (alinéa 1);

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions : toutefois, ce délai minimum sera porté à 1 mois pour les mises en demeure

(1) Les termes de cet avis ont été fixés par arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin* page 480.

fondées sur les dispositions des articles 3, 4 (alinéa 5) et 6 lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 14. — Les travaux de transformation qu'implique l'application de l'article 4 (alinéa 2) et des articles 5 et 9 ne pourront faire l'objet de mises en demeure qu'à partir du 11 juin 1914.

ART. 15. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 2 juin 1911 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 16. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République:

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières de protection à prendre dans les fabriques **d'acéto-arsénite de cuivre.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi, pour chaque cas, par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les établissements où l'on fabrique de l'acéto-arsénite de cuivre dit vert de Schweinfurt, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Le sol et les murs des ateliers dans lesquels on fait la dissolution des produits employés, la précipitation et le filtrage du vert seront fréquemment lavés et maintenus en état constant d'humidité. La même prescription sera appliquée aux parois extérieures des cuves ou autres vases servant à celles de ces opérations qui se font à une température inférieure à l'ébullition.

ART. 3. — Les appareils dans lesquels les liqueurs sont portées à l'ébulli-

tion seront ou bien clos, ou au moins surmontés d'une hotte communiquant avec l'extérieur.

Art. 4. — Le séchage du vert doit être pratiqué dans une étuve hermétiquement close, sauf le tuyau d'aération.

Il est interdit de laisser pénétrer les ouvriers dans cette étuve avant son refroidissement.

Art. 5. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants seront tenus de mettre à la disposition des ouvriers employés aux diverses opérations des masques, éponges mouillées ou autres moyens de protection efficaces des voies respiratoires, ainsi que des gants de travail en toile pour protéger les mains. Les gants, éponges, masques seront fréquemment lavés.

Ils doivent, en outre, mettre de la poudre de talc ou de fécule à la disposition des ouvriers pour que ceux-ci s'en couvrent les mains ainsi que les autres parties du corps particulièrement aptes à l'absorption des poussières.

Art. 6. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants doivent mettre à la disposition des ouvriers des vêtements consacrés exclusivement au travail et susceptibles d'être serrés au col, aux poignets et aux chevilles.

Ils assureront le lavage fréquent de ces vêtements.

Art. 7. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants seront tenus d'afficher dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret ;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers l'obligation de se servir des masques, éponges mouillées, gants, poudre de talc ou de fécule, vêtements de travail et autres moyens de protection mis à leur disposition en vertu des articles 5 et 6.

Art. 8. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, pour l'exécution des mises en demeure, est fixé :

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 6 (alinéa 1er) du présent décret ;

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les autres dispositions : toutefois, ce délai minimum sera porté à 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des articles 3 et 4 (alinéa 1er), lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

Art. 9. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre

1912, le décret du 29 juin 1895 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 10. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

*portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'***infection charbonneuse.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique »;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les établissements visés à l'article 65 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale et où sont manipulés, à l'état brut, des peaux, poils, crins, soies de porcs, laines, cornes, os ou autres dépouilles provenant d'animaux susceptibles d'être atteints d'infection charbonneuse, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

Doivent être considérés comme à l'état brut, pour l'application du présent décret, les produits ou dépouilles qui n'ont pas subi les opérations ci-dessous :

Pour les crins, poils et soies de porcs : étuvage à 103 degrés pendant une heure ou séjour de deux heures dans l'eau bouillante, ou blanchiment;

Pour les peaux : tannage;

Pour les laines : dégraissage industriel;

Pour les os et cornes : étuvage à 103 degrés pendant une heure ou séjour de deux heures dans l'eau bouillante, ou traitement par des antiseptiques actifs.

Pourront être également admis tous les autres procédés de désinfection que le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, reconnaîtra équivalents.

ART. 2. — Un médecin désigné par le chef d'établissement procède aux examens et constatations ci-après; sa rémunération est à la charge de l'entreprise.

Dès que les chefs d'industrie, directeurs ou gérants ont connaissance qu'un ouvrier est atteint soit d'un bouton, soit d'une coupure, écorchure ou gerçure non cicatrisée après trois jours de pansement à l'usine, ils doivent le faire examiner immédiatement par le médecin, qui indique les soins nécessaires. Le nom, l'âge de l'ouvrier et le travail auquel il était occupé, l'origine des matières reconnues susceptibles d'avoir déterminé l'infection, ainsi que le résultat des constatations du médecin, sont inscrits sur un registre spécial.

Chaque établissement doit être pourvu d'une boîte de secours contenant les médicaments et objets de pansement déterminés par arrêté ministériel (1). Cette boîte doit être constamment tenue en bon état et placée dans un local facilement accessible.

ART. 3. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus de mettre à la disposition du personnel ouvrier des tabliers et jambières imperméables pour toutes les opérations où le corps est exposé à être mouillé par les eaux employées au travail des produits ou dépouilles désignés à l'article 1er.

ART. 4. — Doivent être considérées comme dangereuses pour l'application de l'article 5 ci-après les industries suivantes, quand elles mettent en œuvre des matières provenant des régions qui seront désignées par un arrêté du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, après avis du Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes et du Ministre de l'Agriculture :

1° La préparation des crins;

2° Le délainage et le lavage, le triage des laines;

3° La mégisserie, la tannerie, la pelleterie;

4° Le triage et le travail des os et des cornes.

Sont considérés également comme dangereux, pour l'application du même article, le déballage, les manutentions et les autres opérations effectuées à sec, avant désinfection, sur les matières énumérées à l'article 1er et provenant des régions déterminées par l'arrêté ci-dessus prévu.

ART. 5. — Dans les parties d'établissement spécialement affectées à l'exercice des industries ou à l'exécution des travaux dangereux définis par l'article 4, les précautions ci-après doivent être observées :

Dans les ateliers, le sol sera formé d'un revêtement imperméable ou d'un revêtement jointif se prêtant facilement au lavage. Les murs seront recouverts soit d'un enduit permettant un lavage à fond, soit d'un badigeon à la chaux.

Ce badigeon sera refait toutes les fois qu'il sera nécessaire, et notamment lorsqu'un cas de charbon se sera manifesté. Les tables, établis et sièges, de

(1) Arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin* page 481.

même que le sol et les murs, seront lavés aussi souvent qu'il sera nécessaire au moyen d'une solution désinfectante. Les outils seront soumis à des désinfections fréquentes.

Dans les magasins où sont déposées les matières visées à l'article 1er, tout emplacement temporairement inutilisé doit être nettoyé avec emploi d'une substance désinfectante.

Pour les laines, crins, soies de porc et poils, les manipulations seront faites autant que possible en vase clos.

Pour les matières visées à l'alinéa précédent, les manipulations qu'il est impossible de faire en vase clos, comme l'ouverture des ballots, et, s'il y a lieu, l'époussiérage, doivent être faites dans des conditions qui permettent de recueillir tous les détritus et de les détruire ultérieurement.

Les vestiaires-lavabos à l'usage des ouvriers seront établis en dehors des locaux où s'effectuent des opérations dangereuses.

Ces vestiaires lavabos seront pourvus de cuvettes ou de robinets en nombre suffisant, d'eau en abondance ainsi que de savon, et, pour chaque ouvrier, d'une serviette remplacée au moins une fois par semaine. Ils seront pourvus en outre d'armoires ou de casiers fermés à clef ou par un cadenas et divisés en deux compartiments, de façon que les vêtements de ville y soient séparés des vêtements de travail.

A défaut d'armoire individuelle divisée en deux compartiments, tout ouvrier disposera de deux patères placées sur les côtés opposés du vestiaire et destinées à recevoir, l'une les vêtements de ville, l'autre les vêtements de travail. Les patères seront séparées par un intervalle de 30 centimètres au minimum.

Le personnel aura à sa disposition des surtouts pour la manutention des marchandises brutes, ainsi que des protège-nuque pour le transport de celles de ces marchandises qui devraient être portées sur l'épaule. Sauf impossibilité, toutes les matières brutes seront portées sur chariot ou sur civières.

Art. 6. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des Inspecteurs du Travail et après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder à un établissement, pour un délai déterminé, dispense de tout ou partie des prescriptions de l'article 5 (alinéa 5 et alinéa 6) s'il est reconnu que l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible et que l'hygiène des travailleurs est assurée dans des conditions au moins équivalentes à celles qui sont fixées par le présent décret.

Art. 7. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus de faire apposer dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers les obligations suivantes : se servir des divers vêtements de travail et autres effets de travail mis gratuitement à leur disposition; utiliser le vestiaire et les lavabos visés par l'ar-

ticle 5 (alinéas 7, 8 et 9); prendre des soins de propreté à chaque sortie de l'atelier et ne pas apporter d'aliments dans l'atelier de travail;

3° Une affiche indiquant les dangers du charbon, ainsi que les précautions à prendre pour les éviter et la nécessité pour les ouvriers de faire la déclaration prévue par l'article 2;

4° Le nom et l'adresse du médecin chargé du service médical de l'établissement.

Les termes de l'affiche prévue au présent article sous le n° 2 sont fixés par un arrêté ministériel (1).

ART. 8. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 5 (alinéas 2, 5, 6, 7) du présent décret;

A 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 3;

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 5 (dernier alinéa);

A 4 jours pour les mises eu demeure fondées xur les nutres dispositions.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demenre notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 9. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 22 août 1910 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 10. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

---

(1) Les termes de cette affiche ont été fixés par arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin*, page 483.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne la manipulation du linge sale dans les ateliers de **blanchissage.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi ;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les ateliers de blanchissage de linge, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Le linge sale ne doit être introduit dans l'atelier de blanchissage que renfermé dans des sacs, enveloppes spéciales ou tous autres récipients soigneusement clos pendant le transport.

ART. 3. — Le linge sale avec son contenant doit être désinfecté avant tout triage par un des procédés de désinfection admis pour l'exécution de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique ou par l'ébullition dans une solution alcaline, soit, à défaut de l'une de ces opérations, tout au moins soumis à une aspersion suffisante pour fixer les poussières. Dans ce dernier cas, les sacs et enveloppes ou tous autres récipients doivent être lessivés ou désinfectés.

Les mesures de désinfection sont obligatoires pour le linge sale provenant des établissements hospitaliers où l'on reçoit des malades.

ART. 4. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus de mettre à la disposition du personnel employé à la manipulation du linge sale des surtouts exclusivement affectés au travail.

Ils assureront le bon entretien et le lavage fréquent de ces vêtements, qui devront être rangés dans un local séparé de la salle du blanchissage et de la salle où se trouve le linge propre.

ART. 5. — Il est interdit de manipuler du linge sale non désinfecté ou non lessivé soit dans les salles de repassage, soit dans les salles où se trouve du linge blanchi.

Art. 6. — Les eaux d'essangeage doivent être évacuées directement hors de l'atelier par canalisation fermée, sans préjudice de toutes autres mesures de salubrité à prendre en exécution des articles 97 de la loi municipale du 5 avril 1884 et 1er de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique.

ART. 7. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des locaux professionnels :

1° Le texte du présent décret ;

2° Un règlement qui prescrira l'emploi des vêtements de travail, qui imposera au personnel l'obligation de prendre des soins de propreté à chaque sortie de l'atelier, et interdira de consommer aucun aliment ni aucune boisson dans les ateliers de manipulation du linge sale.

ART. 8. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure, est fixé :

A 8 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 4 (alinéa 1) du présent décret;

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des autres articles ; toutefois, ce délai minimum sera porté à 1 mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 6, lorsque l'exécution de ces mises en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 9. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 4 avril 1905 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 10. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne l'emploi dans les établissements de l'industrie textile des cotons, ouates, gazes et autres **objets ayant servi à des pansements.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de la dite loi ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — La manipulation, le traitement et l'emploi des cotons, ouates, gazes, taffetas et autres matières similaires ayant servi à des pansements sont interdits dans les dépôts et triages de chiffons, dans les blanchisseries de déchets, dans les ateliers d'effilochage, de déchiquetage, de cardage et autres ateliers de l'industrie textile.

ART. 2. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure fondées sur les dispositions du présent décret est fixée à quatre jours.

Sont maintenus, à titre transitoi e, les délais applicables aux mises en

demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 3. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 30 novembre 1911 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

ART. 4. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne le **soufflage à la bouche dans les verreries.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *ART. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique »;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

Article premier. — Dans les verreries où le soufflage se fait à la bouche, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

Art. 2. — Un médecin désigné par le chef d'établissement est chargé du service médical. La rémunération de ce médecin est à la charge de l'entreprise.

Les ouvriers ne peuvent être admis à un travail comportant l'usage en commun des cannes que sur l'attestation écrite de ce médecin constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune maladie contagieuse à une période où cette maladie est susceptible de se transmettre par la canne.

Cette attestation doit être renouvelée : 1° dans les verreries à bouteilles, une fois chaque quinzaine; 2° dans les autres verreries, toutes les fois que l'ouvrier aura interrompu son travail pendant plus de quinze jours pour cause de maladie.

Art. 3. — Un registre spécial, mis constamment à jour et tenu à la disposition de l'inspecteur du travail, mentionne pour chaque ouvrier :

1° Les dates et durées d'absence pour cause de maladie quelconque;

2° Les dates des certificats présentés pour justifier de ces absences, les indications d'ordre médical qu'ils contiennent, précisées par la mention « apte » ou « inapte », le nom du médecin qui les a délivrés, ainsi que le nom, l'âge et la spécialité de chaque ouvrier examiné.

Art. 4. — Dans les verreries où le soufflage est exécuté successivement par plusieurs ouvriers à l'aide d'une même canne, il doit être procédé, avant le commencement du travail de chaque équipe, à la désinfection de toutes les cannes ayant servi au travail de l'équipe précédente. Cette désinfection est effectuée soit par le passage au feu des cannes, soit par tout autre moyen efficace.

Art. 5. — Les prescriptions qui précèdent ne sont point exigibles lorsqu'une même canne n'est utilisée que par un seul et même ouvrier. Les chefs d'établissement, directeurs ou gérants sont alors tenus de mettre à la disposition exclusive des ouvriers occupés dans ces conditions une ou plusieurs cannes portant une marque distinctive spéciale.

Chacun de ces ouvriers doit également avoir à sa disposition exclusive une boîte ou armoire fermant à clef pour y enfermer ses cannes.

Art. 6. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des locaux de travail :

1° Le texte du présent décret;

2° Un règlement d'atelier imposant aux ouvriers l'obligation de se servir des cannes portant une marque distinctive spéciale, mises à leur disposition en vertu de l'article 5;

3° Le nom et l'adresse du médecin chargé de délivrer les certificats.

Art. 7. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A un mois pour les mises en demeure fondées sur les dispositions de l'article 5 (alinéa 2) du présent décret;

A quatre jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des autres articles.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

Art. 8. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 8 octobre 1911 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

Art. 9. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé

de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois.*

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

*portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les prescriptions particulières relatives à l'***emploi du ciment à prise rapide.**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *ART. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc.;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *ART. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se se conformer aux prescriptions desdits règlements.

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de la dite loi ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

Article premier. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus de faire distribuer aux ouvriers qui emploient le ciment à prise rapide un avis leur indiquant les précautions hygiéniques à prendre.

Le texte de cet avis est déterminé par arrêté ministériel (1).

Art. 2. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure fondées sur les dispositions du présent décret est fixé à quatre jours.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

Art. 3. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 12 octobre 1911 cessera d'être appliqué à partir de la publication du présent décret.

Art. 4. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

Henry CHÉRON.

---

(1) Les termes de cet avis ont été fixés par arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin* page 484.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des **courants électriques**

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale, ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de la dite loi ;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913 et des 22 octobre et 2 décembre 1913 (*errata*).

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures,

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

SECTION I.

Prescriptions générales.

ARTICLE PREMIER. — Les installations électriques doivent comporter des dispositifs de sécurité en rapport avec la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre.

Suivant cette tension, les installations électriques sont classées en deux catégories.

Première catégorie.

a) *Courant continu.* — Installations dans lesquelles la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 600 volts.

b) *Courant alternatif.* — Installations dans lesquelles la plus grande tension efficace entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 150 volts.

Deuxième catégorie.

Installations comportant des tensions respectivement supérieures aux tensions ci-dessus.

SECTION II.

Installations de machines, appareils et lampes électriques.

ART. 2. — Les machines électriques sont soumises, en outre des prescriptions générales du décret du 10 juillet 1913, et notamment de celles des articles 12, 14 et 15 de ce décret, aux prescriptions spéciales suivantes :

Pour celles qui appartiennent à des installations de la deuxième catégorie, les bâtis et pièces conductrices non parcourues par le courant doivent être reliés électriquement à la terre ou isolés électriquement du sol. Dans ce dernier cas, les machines sont entourées par un plancher de service non glissant, isolé du sol et assez développé pour qu'il ne soit pas possible de toucher à la fois à la machine et à un corps conducteur quelconque relié au sol.

La mise à la terre ou l'isolement électrique est constamment maintenu en bon état.

Les mêmes prescriptions sont applicables aux transformateurs dépendant d'installations de la deuxième catégorie.

Les transformateurs dépendant d'installations de la deuxième catégorie ne doivent être accessibles qu'au personnel qui en a la charge.

ART. 3. — Si une machine ou un appareil électrique de la deuxième catégorie se trouve dans un local ayant, en même temps, une autre destination, la partie du local affectée à cette machine ou à cet appareil est rendue inaccessible, par un garde-corps ou un dispositif équivalent, à tout autre personnel que celui qui en a la charge; une mention indiquant le danger doit être affichée en évidence.

ART. 4. — Dans les locaux destinés aux accumulateurs, dans les ateliers qui contiennent des corps explosifs et dans ceux où il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables, il est interdit d'établir des machines électriques à découvert, des lampes à incandescence non munies de double enveloppe, des lampes à arc ou aucun appareil pouvant donner lieu à des étincelles, sans qu'ils soient pourvus d'une enveloppe de sûreté les isolant de l'atmosphère du local.

La ventilation des locaux destinés aux accumulateurs doit être suffisante pour assurer l'évacuation continue des gaz dégagés.

SECTION III.

Tableaux de distribution et locaux.

ART. 5. — Pour les tableaux de distribution de courants appartenant à la première catégorie, les conducteurs doivent présenter les isolements et les écartements propres à éviter tout danger.

Pour les tableaux de distribution portant des appareils et pièces métalliques de la deuxième catégorie, le plancher de service sur la face avant (où se trouvent les poignées de manœuvres et les instruments de lecture) doit être isolé électriquement et établi comme il est dit ci-dessus au sujet des machines.

Quand les pièces métalliques ou appareils de la deuxième catégorie sont établis à découvert sur la face arrière du tableau, un passage entièrement libre de 1 mètre de largeur et de 2 mètres de hauteur au moins est réservé derrière lesdits appareils et pièces métalliques.

L'accès de ce passage est défendu par une porte fermant à clef, laquelle ne peut être ouverte que par ordre du chef de service ou par ses préposés à ce désignés; l'entrée en sera interdite à toute autre personne.

ART. 6. — Les passages ménagés pour l'accès aux machines et appareils de la deuxième catégorie placés à découvert ne peuvent avoir moins de 2 mètres de hauteur; leur largeur, mesurée entre les machines, conducteurs ou appareils eux-mêmes, aussi bien qu'entre ceux-ci et les parties métalliques de la construction, ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Dans tous les locaux, les conducteurs et appareils de la deuxième caté-

gorie doivent, notamment sur les tableaux de distribution, être nettement différenciés des autres par une marque très apparente (une couche de peinture par exemple).

Dans les locaux où le sol et les parois sont très conducteurs, soit par construction, soit par suite de dépôts salins résultant de l'exercice même de l'industrie ou par suite d'humidité, il est interdit d'établir, à la portée de la main, des conducteurs ou des appareils placés à découvert.

Art. 7. — Les salles des machines génératrices d'électricité et les sous-stations doivent posséder un éclairage de secours, continuant à fonctionner en cas d'arrêt du courant.

Art. 8. — Les canalisations nues appartenant à une installation de la deuxième catégorie doivent être établies hors de la portée de la main sur des isolateurs convenablement espacés et être écartées des masses métalliques, telles que piliers ou colonnes, gouttières, tuyaux de descente, etc.

Les canalisations nues appartenant à une installation de la première catégorie établies à l'intérieur, et qui sont à portée de la main, doivent être signalées à l'attention par une marque bien apparente; l'abord en est défendu par un dispositif de garde.

Les enveloppes des autres canalisations doivent être convenablement isolantes.

Aucun travail n'est entrepris sur des conducteurs de la première catégorie en charge sans que les précautions suffisantes assurent la sécurité de l'opérateur.

Des dispositions doivent être prises pour éviter l'échauffement anormal des conducteurs, à l'aide de coupe-circuit, plombs fusibles ou autres dispositifs équivalents.

Toute installation reliée à un réseau comportant des lignes aériennes de plus de 500 mètres doit être suffisamment protégée contre les décharges atmosphériques.

Art. 9. — Les colonnes, les supports et, en général, toutes les pièces métalliques de la construction qui risqueraient, par suite d'un accident sur la canalisation, d'être accidentellement soumises à une tension de la deuxième catégorie doivent être convenablement reliés à la terre.

Art. 10. — Il est formellement interdit de faire exécuter aucun travail sur les lignes électriques de la deuxième catégorie sans les avoir, au préalable, coupées de part et d'autre de la section à réparer. La communication ne peut être rétablie que sur l'ordre exprès du chef de service; ce dernier doit avoir été au préalable avisé par chacun des chefs d'équipe que le travail est terminé et que le personnel ouvrier est réuni au point de ralliement fixé à l'avance.

Pendant toute la durée du travail, la coupure de la ligne doit être maintenue par un dispositif tel que le courant ne puisse être rétabli que sur l'ordre exprès du chef de service.

Dans les cas exceptionnels où la sécurité publique exige qu'un travail soit entrepris sur des lignes en charge de la deuxième catégorie, il ne doit y être procédé que sur l'ordre exprès du chef de service et avec toutes les précautions de sécurité qu'il indiquera.

ART. 11. — Il est interdit de faire exécuter des élagages ou des travaux analogues pouvant mettre directement ou indirectement le personnel en contact avec des conducteurs ou pièces métalliques de la deuxième catégorie, sans avoir pris des précautions suffisantes pour assurer la sécurité du personnel par des mesures efficaces d'isolement.

ART. 12. — Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux particulières aux établissements ayant des installations électriques et affectées à leur exploitation, qui sont montées, en tout ou en partie de leur longueur, sur les mêmes supports qu'une ligne électrique de la deuxième catégorie, sont soumises aux prescriptions de l'article 8 (alinéas 1 et 6) et à celles des articles 10 et 11.

Leurs postes de communication, leurs appareils de manœuvres ou d'appel doivent être disposés de telle manière qu'il ne soit possible de les utiliser ou de les manœuvrer qu'en se trouvant dans les meilleures conditions d'isolement par rapport à la terre, à moins que leurs appareils ne soient disposés de manière à assurer l'isolement de l'opérateur par rapport à la ligne.

SECTION V.

Affichage. — Dérogation. — Contrôle.

ART. 13. — Les chefs d'établissement, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie :

1° Un ordre de service indiquant qu'il est dangereux et formellement interdit de toucher aux pièces métalliques ou conducteurs soumis à une tension de la deuxième catégorie, même avec des gants en caoutchouc, ou de se livrer à des travaux sur ces pièces ou conducteurs, même avec des outils à manche isolant;

2° Des extraits du présent règlement et une instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques, rédigée conformément aux termes qui seront fixés par un arrêté ministériel (1).

Ils sont en outre tenus, dans chacune des salles contenant des installa-

(1) Les termes de cette instruction ont été fixés par arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin* page 480.

tions de la deuxième catégorie, de placer et de tenir prêts à servir pour parer aux accidents électriques, des crochets à manches isolants et un tabouret de bois verni avec pieds terminés par des pièces de porcelaine ou de verre.

Art. 14. — Dans les ateliers de construction ou de réparation de matériel électrique (machines, instruments, appareils, câbles et fils), où l'emploi des tensions de la deuxième catégorie est d'un usage courant pendant les essais du matériel en cours de fabrication, il peut être dérogé, pour ces essais, aux prescriptions du présent décret, à la condition que les organes dangereux ne soient accessibles qu'à un personnel expérimenté, désigné expressément par le chef d'établissement, et que la sécurité générale ne soit pas compromise.

Une consigne spéciale réglementant ces essais doit être rédigée par le chef d'établissement et portée à la connaissance du personnel.

Art. 15. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des inspecteurs du travail et après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder dispense, pour un délai déterminé, de tout ou partie des prescriptions des articles 5 (alinéas 3 et 4) et 6 (alinéa 1) :

1° Aux installations créées avant la promulgation du présent décret;

2° Lorsque l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible.

Dans les deux cas, la sécurité du personnel doit être assurée dans des conditions équivalentes à celles définies auxdits articles.

Art. 16. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants doivent adresser à l'inspecteur du travail un schéma de leurs installations électriques de la deuxième catégorie indiquant l'emplacement des usines, sous-stations, postes de transformateurs et canalisations.

Une note jointe indiquera :

a) Si, par application de l'article 2 (alinéa 2) du présent règlement concernant les machines et transformateurs de la deuxième catégorie, les bâtis et masses métalliques non parcourus par le courant sont isolés électriquement du sol ou s'ils sont reliés à la terre;

b) Les renseignements techniques nécessaires pour assurer le contrôle de l'exécution des prescriptions du présent règlement (nature du courant, tensions des différentes parties de l'installation, pièces métalliques visées à l'article 9, etc.).

Dans la première quinzaine de chaque année, le schéma et les renseignements qui l'accompagnent sont complétés, s'il y a lieu, par les chefs d'industrie, directeurs ou gérants, et les modifications transmises à l'inspecteur du travail.

En cas de modifications importantes ou d'installations nouvelles, le schéma et les renseignements complémentaires sont adressés à l'inspecteur du travail avant la mise en exploitation.

SECTION VI.

Dispositions diverses.

ART. 17. — Le présent décret ne s'applique pas, en dehors de l'enceinte des usines de production, aux distributions d'énergie électrique réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906.

ART. 18. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé :

A 15 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des articles ci-après du présent décret : article 2 (alinéas 2 et 4), article 5 (alinéas 1 et 2), article 6 (alinéas 1 et 3), article 8 (alinéas 1, 3 et 6);

A 4 jours pour les mises en demeure fondées sur les dispositions des autres articles : toutefois, ce minimum de délai sera porté à 1 mois lorsque l'exécution de la mise en demeure comportera la création d'installations nouvelles et non pas seulement l'utilisation d'installations existantes.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 19. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 11 juillet 1907 et le décret du 13 août 1912 qui l'a modifié cesseront d'être appliqués à partir de la publication du présent décret.

ART. 20. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

DÉCRET DU 1er OCTOBRE 1913 (1)

portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale (Titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs), en ce qui concerne les mesures particulières de protection et de salubrité applicables dans les chantiers de **travaux à l'air comprimé.**

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 67, 68 et 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale ainsi conçus :

« *Art. 67.* — Des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° Les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis, notamment en ce qui concerne l'éclairage, l'aération ou la ventilation, les eaux potables, les fosses d'aisances, l'évacuation des poussières et vapeurs, les précautions à prendre contre les incendies, le couchage du personnel, etc. ;

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines professions, soit à certains modes de travail.

« *Art. 68.* — En ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article précédent, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent les chefs d'établissement en demeure de se conformer aux prescriptions desdits règlements.

« *Art. 69.* — Cette mise en demeure est faite par écrit sur le registre prévu à cet effet par l'article 90 *a*. Elle sera datée et signée, indiquera les contraventions constatées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu. Ce délai, qui ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre jours, devra être fixé en tenant compte des circonstances à partir du minimum établi pour chaque cas par le règlement d'administration publique » ;

Vu la loi du 26 novembre 1912 portant codification des lois ouvrières (Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale) et notamment les articles 3 et 4 de ladite loi ;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les chantiers de travaux à l'air comprimé, les chefs d'industrie, directeurs ou préposés sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 juillet 1913, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants.

ART. 2. — Un médecin désigné par le chef d'entreprise procède aux examens et constatations prévus ci-après. Sa rémunération est à la charge de l'entreprise.

Aucun ouvrier ne doit être admis au travail dans l'air comprimé s'il n'est muni d'un certificat délivré par ce médecin et constatant qu'il n'est pas impropre à ce genre de travail.

Aucun ouvrier ne doit être maintenu au travail dans l'air comprimé si le certificat n'est pas renouvelé quinze jours après l'embauchage et ensuite une fois par mois.

En dehors des visites périodiques, le chef d'entreprise est tenu de faire examiner par le médecin tout ouvrier qui déclare souffrir du nez, de la gorge ou des oreilles ou qui exprime le désir d'être soumis à un examen.

Un registre du personnel ouvrier, tenu constamment à jour, mentionne les accidents et les indispositions même légères se rapportant au travail dans l'air comprimé.

ART. 3. — Des mesures doivent être prises pour empêcher l'introduction sur le chantier de toutes boissons autres que les boissons hygiéniques.

Tout ouvrier en état d'ébriété doit être éloigné du chantier pendant vingt-quatre heures.

ART. 4. — La compression et la décompression doivent être surveillées par un agent spécial que désigne un ordre de service.

A la compression, le temps employé doit être de quatre minutes au moins pour augmenter la pression de un kilogramme par centimètre carré jusqu'à deux kilogrammes de pression totale effective et de cinq minutes au moins pour chaque kilogramme de pression au delà de deux kilogrammes par centimètre carré.

Le temps employé à la décompression ne doit pas être inférieur aux valeurs indiquées ci-dessous :

Vingt minutes par kilogramme de pression au-dessus de trois kilogrammes effectifs par centimètre carré ;

Quinze minutes par kilogramme de pression entre trois et deux kilogrammes effectifs par centimètre carré ;

Dix minutes par kilogramme de pression au-dessous de deux kilogrammes effectifs pour abaisser la pression à zéro.

Si la pression ne dépasse pas un kilogramme effectif par centimètre carré, le temps nécessaire pour abaisser la pression à zéro peut être réduit à cinq minutes.

Il est interdit d'opérer la descente du caisson au moyen de diminutions brusques de pression sans avoir fait sortir préalablement les ouvriers.

Chaque écluse doit renfermer un manomètre.

Si la pression est supérieure à un kilogramme effectif par centimètre carré, le manomètre doit être du type enregistreur fonctionnant d'une manière ininterrompue.

Art. 5. — La hauteur de la chambre de travail doit être telle que les ouvriers puissent se tenir debout; en aucun cas, cette hauteur ne doit être inférieure à 1 m. 80.

La quantité d'air envoyée dans la chambre de travail doit être de 40 mètres cubes au moins par heure et par homme. Elle est réglée de façon que la proportion d'acide carbonique dans l'air ne dépasse pas 1 p. 1,000.

Dans le cas où l'envoi de l'air se trouverait arrêté, le préposé de l'entrepreneur dans la chambre de travail doit prescrire la sortie de tous les ouvriers après une période d'attente de dix minutes au plus.

Il est interdit de tirer une mine dans la chambre de travail avant que celle-ci n'ait été évacuée par les ouvriers et de les faire rentrer avant que l'état de l'atmosphère ne soit redevenu normal.

Art. 6. — Le cube d'air dans l'écluse doit être d'au moins 600 décimètres cubes par personne.

Le renouvellement de l'air des écluses pendant les périodes de décompression dépassant dix minutes doit être assuré par la mise en jeu simultanée des robinets d'entrée et de sortie de l'air comprimé.

En été, les écluses exposées au soleil doivent être protégées par une tente ou par des paillassons maintenus humides.

Lorsque les chantiers occupent plus de vingt ouvriers à la fois dans l'air comprimé, la communication entre la chambre de travail et l'extérieur doit être assurée par téléphone.

Art. 7. — Des précautions spéciales doivent être prises pour éviter, en cas de vertige, toute chute dangereuse des ouvriers à la sortie de l'écluse à air vers l'extérieur.

Art. 8. — Les portes de communication et les tampons de fermeture des écluses à air doivent s'ouvrir du côté de la plus forte pression.

Les portes servant à l'évacuation des déblais et à l'introduction des matériaux peuvent s'ouvrir du côté de la moins forte pression, mais elles doivent être munies d'un enclenchement de sûreté qui les empêche de s'ouvrir intempestivement.

Art. 9. — Les cheminées doivent être d'accès facile et les échelles être constamment maintenues en parfait état d'entretien et de propreté.

Des apparaux de secours doivent être préparés pour remonter les ouvriers qui ne pourraient gravir les échelles.

L'écluse à air, les cheminées et la chambre de travail doivent être éclairées par la lumière électrique.

Des précautions spéciales doivent être prises dans la chambre de travail pour éviter la circulation des ouvriers sous les cheminées.

Art. 10. — Chaque tuyau d'amenée d'air doit être pourvu à son entrée d'une soupape automatique se fermant dès que la pression de l'air envoyé tombe au-dessous de celle qui existe dans la chambre de travail.

L'installation servant à l'aérage (pompes, réservoirs ou tuyaux) doit être munie d'un dispositif réglant automatiquement la pression de l'air envoyé dans le caisson.

Art. 11. — Le chantier doit être pourvu d'une boîte de secours renfermant notamment un tube d'oxygène sous pression ou des substances pouvant dégager rapidement et facilement des quantités notables d'oxygène pur.

Quand les travaux sont effectués sous une pression effective supérieure à 1 kilogr. 200 par centimètre carré, une baraque de repos doit être aménagée à proximité du chantier pour recevoir les ouvriers à la sortie de la chambre de travail. Ses dimensions sont fixées d'après le nombre des ouvriers travaillant simultanément dans l'air comprimé à raison de 6 mètres cubes de capacité par homme. Elle doit être convenablement aérée, chauffée et pourvue de lavabos, avec savon et serviettes individuelles, d'un vestiaire et de lits de repos.

Quand la pression dans la chambre de travail dépasse deux kilogrammes par centimètre carré, il doit être installé une chambre de recompression de dimensions suffisantes pour contenir un lit et recevoir deux aides.

Art. 12. — Tous les appareils, notamment les moteurs, réservoirs, tuyaux, soupapes, échelles et chaînes, doivent être soumis à une vérification hebdomadaire.

Le boulonnage reliant les tronçons successifs des cheminées doit faire l'objet d'une vérification spéciale toutes les fois qu'il y aura été touché.

Art. 13. — Le préfet peut, par arrêté pris sur le rapport des ingénieurs chargés de la surveillance ou des inspecteurs du travail, et à raison des conditions particulières dans lesquelles le travail doit être exécuté, accorder dispense permanente ou temporaire de tout ou partie des prescriptions relatives au manomètre enregistreur (art. 4, dernier alinéa), à la teneur maximum de l'air en acide carbonique (art. 5, alinéa 2), à l'installation du téléphone

(art. 6, dernier alinéa), au réglage de la pression par dispositif automatique (art. 10, dernier alinéa) et à la chambre de recompression (art. 11, dernier alinéa); dans ce dernier cas, le médecin désigné conformément à l'article 2 est obligatoirement consulté.

ART. 14. — Les chefs d'industrie, directeurs ou préposés sont tenus de faire afficher dans les locaux où se font le recrutement et la paye :

1° Le texte du présent règlement;

2° Le texte, arrêté par le Ministre du Travail, le Comité des Arts et Manufactures entendu, des avis concernant la durée du travail dans l'air comprimé et les soins à donner en certains cas (1).

ART. 15. — Le délai minimum prévu à l'article 69 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale pour l'exécution des mises en demeure est fixé à 4 jours pour toutes les mises en demeure fondées sur les dispositions du présent décret.

Sont maintenus, à titre transitoire, les délais applicables aux mises en demeure notifiées aux chefs d'établissement avant la publication du présent décret, tels que ces délais ont été antérieurement fixés.

ART. 16. — En exécution des articles 3 et 4 de la loi du 26 novembre 1912, le décret du 15 décembre 1908 et le décret du 21 avril 1910 qui l'a modifié cesseront d'être appliqués à partir de la publication du présent décret.

ART. 17. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

Paris, le 1er octobre 1913.

R. POINCARÉ.

Par le Président de la République :

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

---

(1) Les termes de cet avis ont été fixés par arrêté du 9 octobre 1913. — Voir dans le présent *Bulletin* page 489.

ARRÊTÉ DU 3 OCTOBRE 1913 (1)

répartissant les sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux du travail.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu le décret du 22 septembre 1913 relatif à l'organisation du corps de l'Inspection du Travail;

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du Travail,

ARRÊTE :

Les sections territoriales d'inspection à attribuer aux inspecteurs et inspectrices départementaux, conformément aux dispositions de l'article 3 du décret du 22 septembre 1913, sont fixées ainsi qu'il suit :

1re CIRCONSCRIPTION (PARIS).

(*Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne.*)

1. — INSPECTEURS.

Inspecteur départemental chargé du contrôle. — Résidence à Paris.

(Toute la circonscription.)

1re Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-l'Auxerrois, Palais-Royal, Place Vendôme, Champs-Élysées, Faubourg-du-Roule, Madeleine, Europe, Porte Dauphine, Chaillot, Ternes, Plaine-Monceau, Batignolles, Épinettes.

2e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Gaillon, Vivienne, Mail, Saint-Georges, Chaussée-d'Antin, Faubourg-Montmartre, Rochechouart, Grandes-Carrières, Clignancourt.

---

(1) *Journal officiel* du 9 octobre 1913 et du 10 octobre 1913 (*erratum*)

3e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Halles, Bonne-Nouvelle, Saint-Vincent-de-Paul, Porte-Saint-Denis, Goutte-d'Or, la Chapelle, Pont-de-Flandre.

4e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de l'Hôpital-Saint-Louis, la Villette, Amérique, Combat, Belleville.

5e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Arts-et-Métiers, Saint-Avoye, Porte Saint-Martin.

6e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Enfants-Rouges, Archives, Saint-Merri, Saint-Gervais, Arsenal.

7e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de la Folie-Méricourt, Saint-Ambroise.

8e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de la Roquette, Saint-Fargeau, Père-Lachaise.

9e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Sainte-Marguerite, Bel-Air, Charonne.

10e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Quinze-Vingts, Picpus, Bercy, Salpêtrière, Gare, Maison-Blanche.

11e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Notre-Dame, Saint-Victor, Jardin-des-Plantes, Val-de-Grâce, Sorbonne, Monnaie, Odéon, Notre-Dame-des-Champs, Croulebarbe, Montparnasse, Santé, Petit-Montrouge.

12e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-des-Prés, Saint-Thomas-d'Aquin,

Invalides, École-Militaire, Gros-Caillou, Plaisance, Saint-Lambert, Necker, Grenelle, Javel.

13e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers d'Auteuil, La Muette.

SEINE : Canton de Boulogne-sur-Seine.

14e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Puteaux, Neuilly-sur-Seine, Courbevoie, Colombes, Levallois-Perret.

15e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons d'Asnières, Clichy, Saint-Ouen, Saint-Denis.

16e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Pantin, Noisy-le-Sec, Montreuil-sous-Bois, Vincennes.

17e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Vanves, Sceaux, Villejuif, Ivry-sur-Seine.

18e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Canton d'Aubervilliers.

SEINE-ET-MARNE : Arrondissements de Meaux, Coulommiers, Provins.

19e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Chantiers du Métropolitain et autres.

SEINE : Cantons de Nogent-sur-Marne, Saint-Maur.

SEINE-ET-MARNE : Arrondissements de Melun, Fontainebleau.

20e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Canton de Charenton.

SEINE-ET-OISE : Arrondissements de Pontoise, Corbeil, Étampes.

21e Section. — Résidence à Versailles.

SEINE-ET-OISE : Arrondissements de Versailles, Mantes, Rambouillet.

II. — Inspectrices.

1re Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers de Saint-Germain-l'Auxerrois, Palais-Royal, Place Vendôme, Gaillon.

2e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers du Faubourg-du-Roule, Madeleine, Europe, Ternes, Plaine-Monceau, Batignolles.

3e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers Saint-Georges, Chaussée-d'Antin, Épinettes, Grandes-Carrières.

4e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers de Vivienne, Faubourg-Montmartre, Rochechouart, Clignancourt, Goutte-d'Or, La Chapelle.

5e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers de Bonne-Nouvelle, Saint-Vincent-de-Paul, Porte-Saint-Denis, La Villette, Pont-de-Flandre.

6e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers des Arts-et-Métiers, Saint-Avoye, Porte-Saint-Martin, Hôpital-Saint-Louis, Amérique, Combat.

7e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers des Enfants-Rouges, Archives, Folie-Méricourt, Saint-Ambroise, Belleville, Saint-Fargeau, Père-Lachaise.

8e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers des Halles, Mail, Saint-Merri, Saint-Gervais, Arsenal, La Roquette.

9e Section. — Résidence à Paris.

Paris : Quartiers de Notre-Dame, Saint-Victor, Jardin-des-Plantes, Sainte-

Marguerite, Bel-Air, Picpus, Bercy, Quinze-Vingts, Salpêtrière, Gare, Maison-Blanche, Croulebarbe, Charonne.

10e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers du Val-de-Grâce, Sorbonne, Monnaie, Odéon, Notre-Dame-des-Champs, Montparnasse, Santé, Petit-Montrouge, Plaisance.

11e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-des-Prés, Saint-Thomas-d'Aquin, Invalides, École-Militaire, Gros-Caillou, Champs-Élysées, Saint-Lambert, Necker, Grenelle, Javel, Auteuil, La Muette, Porte-Dauphine, Chaillot.

Inspectrice départementale chargée de la suppléance des inspectrices de la 1re circonscription et du secrétariat de l'inspecteur divisionnaire. — Résidence à Paris.

PARIS.

2e CIRCONSCRIPTION (LIMOGES).

(*Loiret, Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Indre, Vienne, Haute-Vienne, Allier, Creuse.*)

1re Section. — Résidence à Orléans.

LOIRET.

LOIR-ET-CHER : Arrondissement de Blois, moins les cantons de Montrichard et de Saint-Aignan.

2e Section. — Résidence à Tours.

INDRE-ET-LOIRE.

LOIR-ET-CHER : Arrondissement de Vendôme.

3e Section. — Résidence à Poitiers.

VIENNE.

INDRE : Arrondissement du Blanc.

4e Section. — Résidence à Limoges.

HAUTE-VIENNE.

CREUSE : Canton de la Souterraine de l'arrondissement de Guéret.

5e Section. — Résidence à Montluçon.

CREUSE, moins le canton de la Souterraine de l'arrondissement de Guéret.

ALLIER : Arrondissement de Gannat; arrondissement de Montluçon, moins le canton de Cerilly; cantons de Vichy et de Cusset de l'arrondissement de La Palisse.

6e Section. — Résidence à Bourges.

CHER : Arrondissements de Sancerre et de Saint-Amand; cantons des Aix-d'Angillon, de Baugy, de Bourges, de Levet, de Saint-Martin d'Aubigny, de Charost; commune de Saint-Doulchard du canton de Mehun-sur-Yèvre de l'arrondissement de Bourges.

ALLIER : Arrondissement de Moulins; arrondissement de La Palisse, moins les cantons de Vichy et de Cusset; canton de Cerilly de l'arrondissement de Montluçon.

7e Section. — Résidence à Vierzon.

INDRE, moins l'arrondissement du Blanc.

CHER : Cantons de Vierzon, de Graçay, de Lury; canton de Mehun-sur-Yèvre, moins la commune de Saint-Doulchard de l'arrondissement de Bourges.

LOIR-ET-CHER : Arrondissement de Romorantin; cantons de Saint-Aignan et de Montrichard de l'arrondissement de Blois.

3e CIRCONSCRIPTION (DIJON).

Yonne, Nièvre, Aube, Haute-Marne, Côte-d'Or, Haute-Saône, Territoire de Belfort, Doubs, Jura, Saône-et-Loire.)

1re Section. — Résidence à Nevers.

YONNE : Arrondissements d'Auxerre et de Joigny.

NIÈVRE.

2e Section. — Résidence à Troyes.

AUBE, moins l'arrondissement de Bar-sur-Aube.

YONNE : Arrondissement de Sens.

3e Section. — Résidence à Dijon.

Côte-d'Or.

Yonne : Arrondissements de Tonnerre et d'Avallon.

4e Section. — Résidence à Chaumont.

Haute-Marne.

Aube : Arrondissement de Bar-sur-Aube.

5e Section. — Résidence à Belfort.

Haut-Rhin.

Haute-Saône : Arrondissement de Lure.

Doubs : Arrondissement de Montbéliard.

6e Section. — Résidence à Besançon.

Doubs, moins l'arrondissement de Montbéliard.

Haute-Saône : Arrondissements de Vesoul et de Gray.

7e Section. — Résidence à Lons-le-Saunier.

Jura.

Saône-et-Loire : Arrondissement de Louhans.

8e Section. — Résidence à Chalon-sur Saône.

Saône-et-Loire, moins l'arrondissement de Louhans.

4e CIRCONSCRIPTION (Nancy).

(*Aisne, Ardennes, Marne, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Vosges.*)

1re Section. — Résidence à Saint-Quentin.

Aisne : Arrondissement de Saint-Quentin; arrondissement de Vervins, moins les cantons de Sains et de Vervins.

2e Section. — Résidence à Soissons.

Aisne : Arrondissement de Château-Thierry; arrondissement de Laon;

arrondissement de Soissons; cantons de Sains et de Vervins de l'arrondissement de Vervins.

3e Section. — Résidence à Reims.

Marne : Arrondissement de Châlons-sur-Marne, moins le canton de Suippes; arrondissement d'Épernay; arrondissement de Vitry-le-François; cantons d'Ay, de Châtillon-sur-Marne, de Fismes, 1er canton de Reims, canton de Ville-en-Tardenois de l'arrondissement de Reims.

4e Section. — Résidence à Reims.

Marne : Canton de Suippes de l'arrondissement de Châlons; canton de Beine, Bourgogne, 2e, 3e et 4e cantons de Reims, canton de Verzy de l'arrondissement de Reims; arrondissement de Sainte-Menehould.

Ardennes : Arrondissement de Rethel; arrondissement de Vouziers; canton de Rumigny de l'arrondissement de Rocroi; cantons de Signy-l'Abbaye et d'Omont de l'arrondissement de Mézières.

5e Section. — Résidence à Charleville.

Ardennes : Arrondissement de Mézières, moins les cantons de Signy-l'Abbaye et d'Omont; arrondissement de Sedan; arrondissement de Rocroi, moins le canton de Rumilly.

6e Section. — Résidence à Bar-le-Duc.

Meuse.

7e Section. — Résidence à Nancy.

Meurthe-et-Moselle : Arrondissement de Briey; cantons nord et est de Nancy, de Nomeny, de Pont-à-Mousson de l'arrondissement de Nancy; cantons de Thiaucourt et de Domèvre de l'arrondissement de Toul.

8e Section. — Résidence à Nancy.

Meurthe-et-Moselle : Arrondissement de Lunéville; cantons de Nancy-Sud et de Saint-Nicolas de l'arrondissement de Nancy.

Vosges : Cantons de Raon-l'Étape et de Senones de l'arrondissement de Saint-Dié.

9e Section. — Résidence à Nancy.

Meurthe-et-Moselle : Arrondissement de Toul, moins les cantons de

Domèvre et de Thiaucourt; cantons ouest de Nancy, d'Haroué et de Vézelise de l'arrondissement de Nancy.

Vosges : Arrondissements de Mirecourt et de Neufchâteau.

10e Section. — Résidence à Épinal.

Vosges : Arrondissement d'Épinal; arrondissement de Remiremont; arrondissement de Saint-Dié, moins les cantons de Raon-l'Étape et de Senones.

5e CIRCONSCRIPTION (Lille).

(*Nord, Pas-de-Calais.*)

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons ouest, sud-ouest, nord de Lille, d'Haubourdin, de Seclin, de Pont-à Marcq, de l'arrondissement de Lille.

2e Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons centre et nord-est de Lille; canton de Quesnoy-sur-Deule; commune de Marcq-en-Barœul du canton de Tourcoing; communes de Croix et de Wasquehal du canton de Roubaix, de l'arrondissement de Lille.

3e Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons sud, est, sud-est de Lille, de Lannoy, de Cysoing, de l'arrondissement de Lille.

4e Section. — Résidence à Roubaix.

Nord : Canton de Roubaix, moins les communes de Wasquehal et de Croix de l'arrondissement de Lille.

5e Section. — Résidence à Tourcoing.

Nord : Canton de Tourcoing, moins la commune de Marcq-en-Barœul, de l'arrondissement de Lille.

6e Section. — Résidence à Douai.

Nord : Arrondissement de Douai; cantons de Denain et Bouchain, moins la commune d'Haspres de l'arrondissement de Valenciennes.

Pas-de-Calais : Canton de Carvin de l'arrondissement de Béthune.

7e Section. — Résidence à Valenciennes.

Nord : Arrondissement de Valenciennes, moins les cantons de Denain et Bouchain; commune d'Haspres du canton de Bouchain.

8e Section. — Résidence à Maubeuge.

Nord : Arrondissement d'Avesnes, moins les cantons de Quesnoy et de Landrecies.

9e Section. — Résidence à Cambrai.

Nord : Arrondissement de Cambrai; cantons de Quesnoy et de Landrecies de l'arrondissement d'Avesnes.

10e Section. — Résidence à Armentières.

Nord : Arrondissement d'Hazebrouck; cantons d'Armentières et de la Bassée, de l'arrondissement de Lille.

Pas-de-Calais : Cantons de Laventie, de Lillers et de Norrent-Fontès de l'arrondissement de Lille.

11e Section. — Résidence à Dunkerque.

Nord : Arrondissement de Dunkerque.

Pas-de-Calais : Arrondissement de Saint-Omer.

12e Section. — Résidence à Calais.

Pas-de-Calais : Arrondissement de Boulogne.

13e Section. — Résidence à Arras.

Pas-de-Calais : Arrondissement d'Arras; arrondissements de Saint-Pol et de Montreuil-sur-Mer; arrondissement de Béthune, moins les cantons de Laventie, de Lillers, de Norrent-Fontès et de Carvin.

II. — Inspectrice.

14e Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons de Lille, Roubaix et Tourcoing de l'arrondissement de Lille.

6e CIRCONSCRIPTION (Rouen).

(Somme, Oise, Seine-Inférieure, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Calvados, Manche.)

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence à Amiens.

Somme : Cantons d'Amiens nord-est et sud-est, de Boves, Corbie, Villers-Bocage de l'arrondissement d'Amiens; arrondissement de Montdidier; arrondissement de Péronne.

Oise : Arrondissement de Compiègne.

2e Section. — Résidence à Amiens.

Somme : Arrondissement d'Abbeville; arrondissement d'Amiens, moins les cantons d'Amiens nord-est et sud-est, de Boves, Corbies et Villers-Bocage; arrondissement de Doullens.

Seine-Inférieure : Canton d'Eu de l'arrondissement de Dieppe; cantons d'Aumale et de Blangy, de l'arrondissement de Neufchâtel.

3e Section. — Résidence à Creil.

Oise, moins l'arrondissement de Compiègne.

4e Section. — Résidence à Rouen.

Seine-Inférieure : 1er, 2e, 3e, 4e et 5e cantons de Rouen; cantons de Boos, Buchy, Clères, Darnétal, de l'arrondissement de Rouen; arrondissement de Neufchâtel, moins les cantons d'Aumale et de Blangy.

Eure : Arrondissement des Andelys.

5e Section. — Résidence à Rouen.

Seine-Inférieure : 6e canton de Rouen; cantons de Duclair, Grand-Couronne, Maromme, Pavilly et Sotteville de l'arrondissement de Rouen; arrondissement de Dieppe, moins le canton d'Eu; arrondissement d'Yvetot.

6e Section. — Résidence au Havre.

Seine-Inférieure : Arrondissement du Havre.

7e Section. — Résidence à Elbeuf.

Seine-Inférieure : Canton d'Elbeuf de l'arrondissement de Rouen.

Eure, moins l'arrondissement des Andelys et les cantons de Nonancourt et de Verneuil de l'arrondissement d'Évreux.

Calvados : Arrondissement de Pont-l'Évêque, moins les cantons de Cambremer et de Dozulé.

8e Section. — Résidence à Chartres.

Eure-et-Loir.

Eure : Cantons de Nonancourt et de Verneuil de l'arrondissement d'Évreux.

Orne : Arrondissements d'Alençon et de Mortagne.

9e Section. — Résidence à Caen.

Calvados : Arrondissements de Bayeux, de Caen, de Falaise, de Lisieux; cantons d'Aunay et de Condé-sur-Noireau de l'arrondissement de Vire; cantons de Cambremer et de Dozulé de l'arrondissement de Pont-l'Evêque.

Orne : Arrondissements d'Argentan et de Domfront.

10e Section. — Résidence à Cherbourg.

Manche.

Calvados : Arrondissement de Vire, moins les cantons d'Aunay et de Condé-sur-Noireau.

II. — Inspectrice.

11e Section. — Résidence à Rouen.

Seine-Inférieure : Villes de Rouen, du Havre, de Dieppe et banlieues.

7e CIRCONSCRIPTION (Nantes).

(*Sarthe, Mayenne, Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée.*)

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence au Mans.

Sarthe.

2e *Section.* — Résidence à Laval.

MAYENNE.

ILLE-ET-VILAINE : Arrondissement de Vitré; cantons de Fougères et de Louvigné-du-Désert de l'arrondissement de Fougères.

3e *Section.* — Résidence à Rennes.

ILLE-ET-VILAINE, moins l'arrondissement de Vitré et les cantons de Fougères et de Louvigné-du-Désert.

CÔTES-DU-NORD : Arrondissement de Dinan.

4e *Section.* — Résidence à Brest.

CÔTES-DU-NORD, moins l'arrondissement de Dinan.

FINISTÈRE : Arrondissement de Brest; arrondissement de Morlaix; arrondissement de Châteaulin.

5e *Section.* — Résidence à Lorient.

MORBIHAN.

FINISTÈRE : Arrondissement de Quimper; arrondissement de Quimperlé.

6e *Section.* — Résidence à Nantes.

LOIRE-INFÉRIEURE.

7e *Section.* — Résidence à Angers.

MAINE-ET-LOIRE.

8e *Section.* — Résidence à Niort.

DEUX-SÈVRES.

VENDÉE.

II. — INSPECTRICE.

9e *Section.* — Résidence à Nantes.

LOIRE-INFÉRIEURE : Villes de Nantes et communes suburbaines de Rezé et Saint-Sébastien de l'arrondissement de Nantes.

8e CIRCONSCRIPTION (Bordeaux).

(Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Charente, Dordogne, Corrèze, Lot.)

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence à Bordeaux.

Gironde : 5e, 6e et 7e cantons de la ville de Bordeaux.

Landes, moins la commune de Tarnos.

2e Section. — Résidence à Bordeaux.

Gironde, moins les 5e, 6e et 7e cantons de la ville de Bordeaux.

3e Section. — Résidence à Agen.

Lot-et-Garonne.

Gers.

4e Section. — Résidence à Pau.

Basses-Pyrénées.

Hautes-Pyrénées.

Landes : Commune de Tarnos.

5e Section. — Résidence à La Rochelle.

Charente-Inférieure.

6e Section. — Résidence à Brive.

Corrèze.

Lot.

7e Section. — Résidence à Angoulême.

Charente.

Dordogne.

II. — Inspectrice.

8e Section. — Résidence à Bordeaux.

Ville de Bordeaux et communes de Bègles, Talence, Caudéran, Le Bouscat, Floirac, Génon, Lormont.

9e CIRCONSCRIPTION (Toulouse).

(Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Aveyron, Cantal, Lozère, Tarn, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Ariège.)

1re Section. — Résidence à Carcassonne.

Aude : Arrondissement de Carcassonne; arrondissement de Castelnaudary; arrondissement de Limoux; cantons de Durban, de Lézignan et de Sigean de l'arrondissement de Narbonne.

Pyrénées-Orientales.

Ariège : Cantons de Lavelanet et de Quérigut, de l'arrondissement de Foix; canton de Mirepoix de l'arrondissement de Pamiers.

2e Section. — Résidence à Béziers.

Aude : Arrondissement de Narbonne, moins les cantons de Durban, Lésignan et Sigean.

Hérault : Arrondissement de Béziers, moins les cantons d'Agde, Florensac, Montagnac, Pézenas, Servian et Roujan; arrondissement de Saint-Pons.

Aveyron : Arrondissement de Saint-Affrique; arrondissement de Millau, moins les cantons de Campagnac, Laissac, Saint-Beauzely, Salles-Curan, Séverac et Vézins.

3e Section. — Résidence à Montpellier.

Hérault : Arrondissement de Montpellier; arrondissement de Lodève; cantons d'Agde, Florensac, Montagnac, Pézenas, Servian et Roujan de l'arrondissement de Béziers.

Lozère : Canton de Saint-Germain-de-Calberte et commune de Sainte-Croix-Vallée-Française de l'arrondissement de Florac.

4e Section. — Résidence à Rodez.

Aveyron : Arrondissement de Rodez; arrondissement d'Espalion; arrondissement de Villefranche; cantons de Campagnac, Laissac, Saint-Beauzely, Salles-Curan, Séverac et Vézins de l'arrondissement de Millau.

Cantal.

Lozère, moins le canton de Saint-Germain-de-Calberte et moins la commune de Sainte-Croix-Vallée-Française de l'arrondissement de Florac.

5e Section. — Résidence à Castres.

TARN.

6e Section. — Résidence à Toulouse.

TARN-ET-GARONNE.

HAUTE-GARONNE : Arrondissement de Villefranche; arrondissement de Toulouse, moins les cantons nord et ouest de Toulouse.

7e Section. — Résidence à Toulouse.

ARIÈGE : Arrondissement de Foix, moins les cantons de Lavelanet et Quérigut; arrondissement de Pamiers, moins le canton de Mirepoix; arrondissement de Saint-Girons.

HAUTE-GARONNE : Arrondissement de Muret; arrondissement de Saint-Gaudens; cantons nord et ouest de Toulouse, de l'arrondissement de Toulouse.

10e CIRCONSCRIPTION (MARSEILLE).

(*Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Corse, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme, Hautes-Alpes, Gard, Ardèche.*)

I. — INSPECTEURS.

1re Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : 4e et 5e cantons de Marseille de l'arrondissement de Marseille; cantons d'Aix nord et sud, de Lambesc et de Peyroles, de l'arrondissement d'Aix.

2e Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : 2e, 11e et 12e cantons de Marseille, de l'arrondissement de Marseille; cantons de Berre, Martigues, Istres, Salon, de l'arrondissement d'Aix; cantons de Châteaurenard, Eyguières, Orgon, de l'arrondissement d'Arles.

3e Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Arrondissement de Marseille, moins les 1er, 2e, 3e, 4e, 5e, 7e, 11e et 12e cantons de Marseille; cantons de Gardanne et de Trets, de l'arrondissement d'Aix.

4e Section. — Résidence à Marseille.

Bouches-du-Rhône : 1er, 3e et 7e cantons de Marseille, de l'arrondissement de Marseille; arrondissement d'Arles, moins les cantons de Châteaurenard, d'Eyguières et d'Orgon.

5e Section. — Résidence à Toulon.

Var.

6e Section. — Résidence à Nice.

Alpes-Maritimes.

Corse.

7e Section. — Résidence à Avignon.

Basses-Alpes.

Vaucluse.

8e Section. — Résidence à Valence.

Drôme.

Hautes-Alpes.

9e Section. — Résidence à Nîmes.

Gard.

10e Section. — Résidence à Privas.

Ardèche.

II. — Inspectrice.

11e Section. — Résidence à Marseille.

Bouches-du-Rhône : Villes de Marseille, Nice, Cannes et Menton.

11e CIRCONSCRIPTION (Lyon).

(*Rhône, Isère, Ain, Haute-Savoie, Savoie, Puy-de-Dôme, Loire, Haute-Loire.*)

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence à Lyon.

Rhône : 1er et 4e arrondissements de la ville de Lyon; canton de Neuville-sur-Rhône de l'arrondissement de Lyon.

Ain : arrondissement de Bourg; arrondissement de Trévoux.

2e Section. — Résidence à Lyon.

Rhône : 6e arrondissement de la ville de Lyon; canton de Villeurbanne de l'arrondissement de Lyon.

Ain : Arrondissement de Belley; arrondissement de Nantua; arrondissement de Gex.

3e Section. — Résidence à Lyon.

Rhône : 2e et 5e arrondissements de la ville de Lyon; canton de Limonest de l'arrondissement de Lyon; arrondissement de Villefranche.

4e Section. — Résidence à Lyon.

Rhône : Arrondissement de Lyon, moins les 1er, 2e, 4e, 5e et 6e arrondissements de la ville de Lyon et moins les cantons de Neuville-sur-Saône, de Villeurbanne et de Limonest.

Isère : Arrondissement de Vienne.

5e Section. — Résidence à Grenoble.

Isère, moins l'arrondissement de Vienne.

6e Section. — Résidence à Chambéry.

Savoie.

Haute-Savoie.

7e Section. — Résidence à Saint-Étienne.

Loire : Cantons nord-est et nord-ouest de la ville de Saint-Étienne, de Saint-Chamond, de Rive-de-Gier, de Saint-Héand et de Pélussin de l'arrondissement de Saint-Étienne.

8e Section. — Résidence à Saint-Étienne.

Loire : Cantons sud-est et sud-ouest de la ville de Saint-Étienne, de Bourg-Argental, de Chambon-Feugerolles et de Saint-Genest-Malifaux de l'arrondissement de Saint-Étienne.

Haute-Loire : Arrondissement d'Yssingeaux.

9e Section. — Résidence à Roanne.

Loire : Arrondissement de Roanne; arrondissement de Montbrison.

10e Section. — Résidence à Thiers.

PUY-DE-DÔME : Arrondissement de Thiers; arrondissement d'Ambert.

HAUTE-LOIRE : Arrondissement du Puy.

11e Section. — Résidence à Clermont-Ferrand.

PUY-DE-DÔME : Arrondissement de Clermont-Ferrand; arrondissement de Riom; arrondissement d'Issoire.

HAUTE-LOIRE : Arrondissement de Brioude.

II. — INSPECTRICE.

12e Section. — Résidence à Lyon.

RHÔNE : Ville de Lyon.

Paris, le 3 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,
HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913 (1),

*fixant les termes de l'avis indiquant les dangers de l'***hydrargyrisme**
à afficher dans les **couperies de poils.**

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 12 du décret du 1er octobre 1913 concernant les mesures particulières d'hygiène applicables dans l'industrie de la couperie de poils;

Vu l'avis de la Commission d'hygiène industrielle;

Vu l'avis du Comité Consultatif des Arts etManufactures;

ARRÊTE :

En exécution de l'article 12, 3° du décret du 1er octobre 1913, concernant

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

les mesures particulières d'hygiène applicables dans l'industrie de la couperie de poils, le texte ci-dessous devra être affiché dans un endroit apparent des locaux de travail des couperies de poils :

AVIS.

Le mercure et ses composés sont des poisons.

Ils peuvent pénétrer dans le corps, avec l'air respiré : poussières, vapeurs; avec la nourriture : mains sales, tables sales; par la peau : crevasses, éraillures, coupures.

Si vous avez des crevasses, des éraillures, une coupure, prévenez tout de suite la direction de l'établissement.

Avant de manger ou de boire, nettoyez-vous soigneusement les mains au savon, la bouche avec de la bonne eau à boire.

Voyez tout de suite le médecin si vous avez mal dans la bouche, aux dents si vous avez une salivation exagérée, si vous tremblez, si vous avez de l'enflure aux jambes, sous les yeux.

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913 (1)

déterminant la composition de la **boîte de secours** *prévue par le décret du 1er octobre 1913 sur l'***infection charbonneuse.**

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 2, § 3, du décret du 1er octobre 1913 concernant les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'infection charbonneuse ;

Vu l'avis de la Commission d'hygiène industrielle;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures,

ARRÊTE :

La boîte de secours prévue par l'article 3, § 3 du décret du 1er octobre

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

1913, concernant les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'infection charbonneuse, doit contenir les objets énumérés ci-dessous.

Composition de la boîte de secours.

La boîte de secours doit fermer convenablement par emboîtement et contenir :

1° 30 grammes de teinture d'iode, au titre du Codex, dans un flacon à large ouverture fermé par un bouchon à l'émeri vaseliné;

2° Un pinceau placé dans un tube de verre fermé par un bouchon ou un tampon d'ouate;

3° Deux pansements individuels, chaque pansement étant constitué par une enveloppe hermétique et inperméable renfermant une compresse de gaze, une feuille d'ouate, une petite bande de tarlatane, deux épingles de sûreté, le tout aseptique;

4° Deux paquets fermés de 30 grammes d'ouate hydrophile;

5° Une bande de tarlatane de 6 centimètres de large et de 2 mètres de long;

6° Une paire de ciseaux courbes;

7° Une instruction.

Instructions accompagnant la boîte de secours.

Toute écorchure, érosion ou bouton suspects doivent être traités immédiatement par un badigeonnage avec la teinture d'iode pure renfermée dans le flacon. Le pinceau servant à ce badigeonnage *sera renouvelé* de manière à être maintenu en bon état.

Inutile de laver au préalable la plaie; si elle est dans les cheveux ou la barbe, il est préférable de couper les poils sans essayer de couper ras.

Aussitôt le badigeonnage fait, panser avec les pièces du pansement individuel ; mettre la compresse sèche, la feuille d'ouate, la bande et maintenir fixé avec l'épingle de sûreté.

Ce pansement est essentiellement provisoire et ne saurait retarder l'examen par le médecin.

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913 (1)

*fixant les termes de l'affiche relative aux dangers de l'*infection charbonneuse.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 7 du décret du 1er octobre 1913 concernant les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'infection charbonneuse;

Vu l'avis de la Commission d'hygiène industrielle;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

ARRÊTE :

En exécution de l'article 7 du décret du 1er octobre 1913 concernant les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'infection charbonneuse, le texte ci-dessous devra être affiché dans les établissements dont le personnel est exposé à l'infection charbonneuse :

AVIS.

Le charbon est une maladie très grave.

Elle guérit cependant quand elle est soignée immédiatement. Elle débute par un petit bouton qu'il faut brûler dans les vingt-quatre heures.

Sans soins, le charbon peut entraîner la mort en quelques jours.

Donc, soignez-vous à temps.

Si vous avez un bouton, une coupure, écorchure ou gerçure, prévenez de suite la direction de l'établissement.

Voyez de suite un médecin si vous avez un bouton.

Faites-vous panser de suite si vous avez la moindre écorchure.

Elle laisserait entrer la poussière et une poussière presque invisible contient peut-être le microbe qui peut vous tuer.

Défiez-vous des marchandises poussiéreuses que vous avez à manipuler.

Nettoyez-vous soigneusement.

Nettoyez-vous les mains avant de manger ou de boire : vous pouvez prendre le charbon par la bouche.

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

Nettoyez-vous avant de quitter l'atelier : vous pouvez rapporter le charbon chez vous.

NOTA. — M. le docteur..... demeurant à..... est chargé du service médical de l'établissement en ce qui concerne la préservation et le traitement de l'infection charbonneuse.

Une boîte de secours pour le pansement immédiat se trouve dans l'établissement.

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTE DU 9 OCTOBRE 1913 (1)

fixant les termes de l'avis indiquant les précautions hygiéniques à prendre dans l'emploi du **ciment.**

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article premier du décret du 1er octobre 1913 concernant les prescriptions particulières relatives à l'emploi du ciment à prise rapide;

Vu l'avis de la Commission d'hygiène industrielle;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

ARRÊTE :

En exécution de l'article 1er du décret du 1er octobre 1913 concernant les prescriptions particulières relatives à l'emploi du ciment à prise rapide, le texte ci-dessous sera distribué aux ouvriers dans les cas prévus au paragraphe 1er dudit article :

AVIS

concernant les précautions hygiéniques à prendre dans l'emploi du ciment.

Une maladie de peau spéciale étant, bien qu'assez rare, produite chez

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

certains ouvriers prédisposés, par le contact des parties découvertes du corps avec le ciment, les précautions suivantes sont signalées à l'attention des entrepreneurs et des ouvriers.

I. — En vue de se protéger les mains, les bras et éventuellement le visage, il est recommandé aux ouvriers de faire usage de moyens et dispositifs divers, tels que brassières, enduits aptes à s'opposer à l'action du ciment, lunettes pour les travaux exécutés sous plafond, etc. Il est recommandé aux entrepreneurs de mettre ces moyens de protection à la disposition des ouvriers.

II. — Il est instamment recommandé aux ouvriers de procéder, sur les lieux mêmes du travail, aux soins de propreté corporelle que rend particulièrement nécessaire l'action irritante du ciment; les moyens d'assurer la propreté individuelle sont, à cet effet, mis à leur disposition par les entrepreneurs.

III. — Lorsqu'un ouvrier cimentier est atteint d'irritation étendue de la peau, il est recommandé de le soumettre le plus tôt possible à un examen médical. Si le médecin reconnaît la maladie spéciale du ciment, il sera prudent de ne plus occuper l'ouvrier à des travaux le mettant en contact avec le ciment. Il a été en effet constaté que l'ouvrier qui a souffert de cette maladie est généralement exposé à des rechutes s'il reprend le travail du ciment.

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913 (1)

fixant les termes de l'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des **accidents électriques.**

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 13 du décret du 1er octobre 1913 concernant la protection des travailleurs des établissements qui mettent en œuvre des courants électriques;

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913 et du 16 octobre 1913 (*Erratum*).

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

ARRÊTE :

L'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques, que les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenu d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations électriques de la deuxième catégorie sera rédigée comme suit :

Instruction sur les premiers soins à donner aux personnes victimes d'accidents électriques.

Soustraire le plus rapidement possible la victime aux effets du courant en se conformant rigoureusement aux prescriptions ci-dessous indiquées pour ne pas s'exposer personnellement au danger.

NOTA. — L'humidité rend le sauvetage particulièrement dangereux.

Tension de première catégorie. (1)

Écarter immédiatement le conducteur de la victime en prenant la précaution de ne pas se mettre en contact direct ou par l'intermédiaire d'un objet métallique avec le conducteur sous tension.

Tension de deuxième catégorie inférieure à 6,000 volts (entre conducteurs).

Tenter de supprimer le courant, s'efforcer de délivrer la victime du contact dangereux.

A. — Un fil est tombé sur le sol et touche la victime.

Écartement des fils. — Sans toucher la victime écarter les fils avec les crochets à manches isolants prévus par le dernier paragraphe de l'article 13 du décret du 1er octobre 1913 (2), ces crochets ne doivent pas être humides.

Se placer sur le tabouret de bois verni avec pieds terminés par des pièces de porcelaine ou de verre, tabouret prévu par le dernier paragraphe de l'article 13 du décret du 1er octobre 1913 (3).

---

(1) Tensions de première catégorie : courants alternatifs moins de 150 volts; courants continus : moins de 600 volts.

(2) A défaut de crochets, se servir de bâtons, de cannes ou d'outils à manches isolants, ces objets ne devant pas être humides.

(3) A défaut de ce tabouret, construire un tabouret isolant de fortune en disposant sur le sol des planches sur lesquelles on place des isolateurs ou, à défaut, des objets solides très isolants (bouteilles vides, bols en faïence, etc.), le tout surmonté par de nouvelles planches aussi sèches que possible.

Déplacement et dégagement de la victime. — S'il est plus facile de déplacer la victime que d'écarter les fils, le faire en observant exactement les mêmes précautions.

Dans toutes ces opérations, éviter que le fil ne vienne toucher le visage ou d'autres parties nues du corps.

B. — La victime est suspendue.

Suprimer le courant, prévoir la chute du blessé, préparer sur le sol : matelas, bottes de paille, etc.

Tension supérieure à 6,000 volts (entre conducteurs).

Supprimer le courant. — Si l'on ne peut supprimer le courant, le sauvetage sera toujours très dangereux.

Isoler le sauveteur à la fois du côté du courant et du côté de la terre, employer les crochets à manches isolants prévus par le dernier paragraphe de l'article 13 du décret du 1er octobre 1913 (1).

Se placer sur le tabouret de bois verni avec pieds terminés par des pièces de porcelaine ou de verre, tabouret prévu par le dernier paragraphe de l'article 13 du décret du 1er octobre 1913 (2).

Dans tous les cas prévenir un médecin.

Premier soins à donner avant l'arrivée du médecin.

Donner à la victime, dès qu'elle a été soustraite aux effets du courant, les soins ci-après indiqués, même dans le cas où elle présenterait les apparences de la mort.

Transporter d'abord la victime dans un local aéré où on ne conservera qu'un très petit nombre d'aides : trois ou quatre, toutes les autres personnes étant écartées.

Desserrer les vêtements et s'efforcer, le plus rapidement possible, de rétablir la respiration et la circulation.

Pour rétablir la respiration, on peut avoir recours principalement aux

---

(1) A défaut de ces crochets, se servir d'outils à manches très isolants ou munis de poignées en porcelaine ou en verre.

(2) A défaut de ce tabouret, construire un tabouret isolant de fortune en disposant sur le sol des planches sur lesquelles on place des isolateurs ou, à défaut, des objets solides très isolants (bouteilles vides, bols en faïence, etc.), le tout surmonté par de nouvelles planches aussi sèches que possible.

deux moyens suivants : la traction rythmée de la langue et la respiration artificielle.

Commencer toujours par la méthode de la traction de la langue, en appliquant en même temps s'il est possible, la méthode de la respiration artificielle.

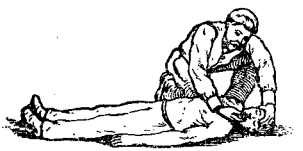
Chercher concurremment à ramener la circulation en frictionnant la la surface du corps, en flagellant le tronc avec les mains ou avec des serviettes mouillées, en jetant de temps en temps de l'eau froide sur la figure, en faisant respirer de l'ammoniaque ou du vinaigre.

1° Méthode de la traction rythmée de la langue.

Ouvrir la bouche de la victime et, si les dents sont serrées, les écarter en forçant avec les doigts ou avec un corps résistant quelconque : morceau de bois, manche de couteau, dos de cuiller ou de fourchette, extrémité d'une canne, etc.

Saisir solidement la partie antérieure de la langue entre le pouce et l'index de la main droite, nus ou revêtus d'un linge quelconque, d'un mouchoir de poche par exemple (pour empêcher le glissement), et exercer sur elle de fortes tractions répétées, successives, cadencées ou rythmées, suivies de relâchement, en imitant les mouvements de la respiration elle-même, au nombre d'au moins vingt par minute.

Les tractions linguales doivent être pratiquées sans retard et avec persistance durant une demi-heure, 1 heure et plus, s'il le faut sans se décourager;



Tractions rythmées de la langue.

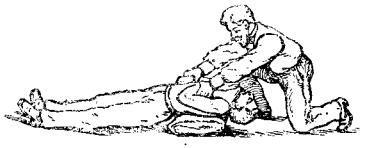
2° Méthode de la respiration artificielle.

Coucher la victime sur le dos, les épaules légèrement soulevées, la bouche ouverte, la langue bien dégagée.

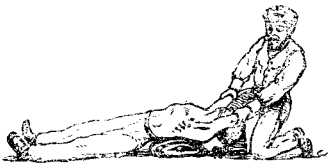
Saisir les bras à la hauteur des coudes, les appuyer assez fortement sur les parois de la poitrine, puis les écarter et les porter au-dessous de la tête en décrivant un arc de cercle; les ramener ensuite à leur position primitive en pressant sur les parois de la poitrine.

Répéter ces mouvements environ vingt fois par minute en continuant

jusqu'au rétablissement de la respiration naturelle, rétablissement qui peut demander quelquefois plusieurs heures.



Respiration artificielle (1er temps).



Respiration artificielle (2e temps).

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913 (1)

fixant les termes de l'avis relatif à la durée du travail dans l'air comprimé et aux soins à donner dans certains cas.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 14, 2° du décret du 1er octobre 1913, concernant les mesures particulières de protection et de salubrité applicables dans les chantiers de travaux à l'air comprimé;

Vu l'avis de la Commission d'Hygiène industrielle;

Vu l'avis du Comité Consultatif des Arts et Manufactures;

ARRÊTE :

En exécution de l'article 14, 2° du décret du 1er octobre 1913, concernant les mesures particulières de protection et de salubrité applicables dans les chantiers de travaux à l'air comprimé, le texte ci-dessous devra être affiché dans les locaux où se font le recrutement et la paye des ouvriers des chantiers de travaux à l'air comprimé.

---

(1) *Journal officiel* du 12 octobre 1913.

AVIS.

Il est imprudent de dépasser par vingt-quatre heures, dans l'air comprimé, les durées de séjour ci-après, y compris le temps d'éclusage :

Huit heures pour des pressions effectives inférieures à 2 kg. par centimètre carré;

Sept heures pour des pressions comprises entre 2 kg. et 2 kg. 500 par centimètre carré;

Six heures pour des pressions comprises entre 2 kg. 500 et 3 kg. par centimètre carré;

Cinq heures pour des pressions comprises entre 3 kg. et 3 kg. 500 par centimètre carré;

Quatre heures pour des pressions comprises entre 3 kg. 500 et 4 kg. par centimètre carré.

Le jour de changement de poste et, au plus une fois par semaine, la durée journalière du séjour peut être augmentée, pourvu qu'il s'écoule au moins douze heures entre la sortie et la rentrée de chaque équipe,

Cette dérogation ne doit pas porter la moyenne hebdomadaire du séjour journalier dans l'air comprimé au-dessus des chiffres qui précèdent.

Si la pression dépasse 2 kilogrammes par centimètre carré, il est désirable pour la facilité des soins médicaux à donner aux ouvriers, qu'un local voisin du chantier soit mis à leur disposition dans le cas où ils ne pourraient être logés dans un rayon inférieur à 2 kilomètres.

Paris, le 9 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 9 OCTOBRE 1913(1)

fixant le montant des indemnités annuelles pour frais de bureau allouées aux inspecteurs et inspectrices du travail.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 9 du décret du 22 septembre 1913 relatif à l'organisation du corps de l'Inspection du travail;

---

(1) *Journal officiel* du 9 octobre 1913.

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du Travail,

ARRÊTE :

Les indemnités annuelles pour frais de bureau prévues à l'article 9 du décret du 22 septembre 1913, sont fixées ainsi qu'il suit :

Inspecteurs divisionnaires :

Première circonscription	2,200 francs.
Cinquième circonscription	1,800
Autres circonscriptions	1,500

Inspecteurs départementaux :

Inspecteur départemental chargé du contrôle dans la première circonscription	100 francs.
Inspecteurs départementaux et inspectrices départementales chargés d'une section	100

Paris, le 4 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,
HENRY CHÉRON,

ARRÊTÉ DU 11 OCTOBRE 1913 (1)

déterminant, conformément aux dispositions du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912, les conditions dans lesquelles il sera tenu compte aux inspecteurs du travail, dans le calcul de l'ancienneté exigée pour l'avancement, des services militaires qu'ils ont accomplis.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'article 80 de la loi de finances du 30 mars 1902;

Vu le décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912;

Vu le décret du 22 septembre 1913, relatif à l'organisation du corps des Inspecteurs du travail;

Vu le décret du 3 mai 1907 réglant l'avancement et la discipline dans le corps de l'Inspection du travail, modifié par les décrets des 11 mars 1909, 6 février, 20 novembre 1911 et 13 juillet 1912;

Vu la lettre du 26 juin 1913, par laquelle le Ministre du Travail a sollicité l'avis du Conseil d'État sur les détails d'application du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912;

(1) *Journal officiel* du 15 octobre 1913.

Vu l'avis du 5 août 1913, émis par les sections réunies des Travaux publics et des Finances, de la Guerre, de la Marine et des Colonies, duquel il appert qu'il résulte des articles 1 et 7 du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912 « que si les majorations prévues par ledit « décret s'appliquent nécessairement, lorsqu'il s'agit de l'avancement à l'an- « cienneté, elles ne sauraient porter atteinte aux dispositions des actes régle- « mentaires concernant l'avancement du personnel;

« Que des bonifications réparties entre les promotions pour les besoins de « l'avancement à l'ancienneté ne sauraient s'imputer sur la durée du service « minimum exigée par les règlements pour que les agents puissent bénéficier « de promotions au choix;

« Qu'il ne saurait être fait état en sens contraire de la décision du Conseil « d'État en date du 26 avril 1912 (affaire Naves) »

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du Travail,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. — Les bonifications d'ancienneté attribuées aux Inspecteurs du travail, en vertu du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 6 septembre 1912, seront réparties à raison de six mois par promotion.

Toutefois, les bonifications d'ancienneté pourront être réduites, lorsque l'application de l'article 2 ci-dessous, à raison de la durée minimum des services exigés, ne permettra pas l'attribution d'une bonification de six mois.

Pourront encore être inférieures à six mois, la bonification d'ancienneté unique ou la dernière fraction du rappel total d'ancienneté.

ART. 2. — Ces bonifications ne pourront, en aucun cas, avoir pour effet de porter atteinte aux dispositions des actes réglementaires concernant l'avancement du personnel, ni de réduire la durée du service minimum exigée par les règlements pour que les Inspecteurs du travail puissent bénéficier de promotions au choix.

ART. 3. — Les services militaires sont comptés du jour de l'incorporation à celui du départ du régiment. Ils seront établis par une pièce officielle émanant de l'autorité militaire et produite par les intéressés.

ART. 4. — Les dispositions du décret du 11 novembre 1903, modifié par le décret du 5 septembre 1912, ne sont pas applicables aux Inspecteurs du travail qui ont effectué leur service militaire antérieurement à la promulgation dudit décret et dont le traitement atteint ou dépasse 5,000 francs.

Paris, le 11 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,

HENRY CHÉRON.

ARRÊTÉ DU 31 OCTOBRE 1913 (1)

fixant le maximum des frais de tournées payables sur état et les indemnités fixes allouées aux Inspecteurs divisionnaires et départementaux.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu le décret du 22 septembre 1913 relatif à l'organisation du Corps de l'Inspection du travail;

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du travail,

ARRÊTE :

Le maximum de crédit alloué aux Inspecteurs du travail pour frais de tournées payables sur état et les indemnités fixes remplaçant, pour certains postes, en tout ou en partie, les frais de tournée à régler sur état, prévus à l'article 8, alinéa 5 du décret du 22 septembre 1913, sont respectivement fixés comme il suit :

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	MAXIMUM des frais sur état.	FRAIS FIXES.
			francs.	francs.
	Inspecteur divisionnaire.	Paris	500	3,000
	Inspecteur chargé du contrôle	*Idem.*	1,000	1,500
	I. — INSPECTEURS.			
1re	1re, 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e, 10e, 11e, 12e	Paris	»	600
	13e, 14e, 15e, 16e, 17e	*Idem.*	»	900
	18e	*Idem.*	1,700	200
	19e	*Idem.*	1,200	600
	20e	*Idem.*	1,600	200
	21e	Versailles	1,700	»
	II. — INSPECTRICES.			
	1re, 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e, 10e, 11e.	Paris	»	600
	Inspectrice suppléante	*Idem.*	»	600

(1) *Journal officiel* du 15 novembre 1913 et du 18 novembre 1913 (*erratum*).

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	MAXIMUM des frais sur état.	FRAIS FIXES.
			francs.	francs.
2e.	Inspecteur division re.	Limoges	3,000	"
	1re	Orléans	1,700	"
	2e	Tours	1,700	"
	3e	Poitiers	1,800	"
	4e	Limoges	1,600	"
	5e	Montluçon	1,900	"
	6e	Bourges	1,800	"
	7e	Vierzon	1,800	"
3e.	Inspecteur division re	Dijon	3,000	"
	1re	Nevers	1,800	"
		Troyes	1,700	"
	3e	Dijon	1,700	"
	4e	Chaumont	1,800	"
	5e	Belfort	1,700	"
	6e	Besançon	1,700	"
	7e	Lons-le-Saunier	1,800	"
	8e	Chalon-sur-Saône	1,800	"
4e.	Inspecteur division re.	Nancy	3,000	"
	1re	Saint-Quentin	1,600	"
	2e	Soissons	1,800	"
	3e	Reims	1,700	200
	4e	*Idem.*	1,700	200
	5e	Charleville	1,800	"
	6e	Bar-le-Duc	1,900	"
	7e	Nancy	1,900	200
	8e	*Idem.*	1,700	200
	9e	*Idem.*	1,800	200
	10e	Épinal	2,000	"
5e.	Inspecteur division re.	Lille	3,000	"
	1re	*Idem.*	750	400
	2e	*Idem.*	750	400
	3e	*Idem.*	750	400
	4e	Roubaix	250	750
	5e	Tourcoing	300	"
	6e	Douai	1,600	"
	7e	Valenciennes	1,600	"
	8e	Maubeuge	1,600	"
	9e	Cambrai	1,700	"
	10e	Armentières	1,600	"
	11e	Dunkerque	1,700	"
	12e	Calais	1,700	"
	13e	Arras	1,700	"
	14e	Lille (inspectrice)	500	300

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	MAXIMUM des frais sur état.	FRAIS FIXES.
			francs.	francs.
6e	Inspecteur divisionre.	Rouen	3,000	"
	1re	Amiens	1,700	"
	2e	*Idem*	1,700	"
	3e	Creil	1,700	"
	4e	Rouen	1,200	400
	5e	*Idem*	1,400	400
	6e	Le Havre	1,100	400
	7e	Elbeuf	1,600	"
	8e	Chartres	1,800	"
	9e	Caen	1,900	"
	10e	Cherbourg	1,900	"
	11e	Rouen (inspectrice)	800	400
7e	Inspecteur divisionre.	Nantes	3,000	"
	1re	Le Mans	1,700	"
	2e	Laval	1,800	"
	3e	Rennes	1,700	"
	4e	Brest	1,900	"
	5e	Lorient	1,900	"
	6e	Nantes	1,500	400
	7e	Angers	1,700	"
	8e	Niort	2,000	"
	9e	Nantes (inspectrice)	"	400
8e	Inspecteur divisionre.	Bordeaux	3,000	"
	1re	*Idem*	1,400	350
	2e	*Idem*	1,000	350
	3e	Agen	1,800	"
	4e	Pau	2,000	"
	5e	La Rochelle	1,700	"
	6e	Brive	1,800	"
	7e	Angoulême	2,000	"
	8e	Bordeaux (inspectrice)	"	500
9e	Inspecteur divisionre.	Toulouse	3,000	"
	1re	Carcassonne	1,800	"
	2e	Béziers	1,800	"
	3e	Montpellier	1,400	"
	4e	Rodez	1,900	"
	5e	Castres	1,800	"
	6e	Toulouse	1,600	200
	7e	*Idem*	1,600	200

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	MAXIMUM des frais sur état.	FRAIS FIXES.
			francs.	francs.
10e	Inspecteur divisionne.	Marseille	3,060	"
	1re	*Idem*	960	400
	2e	*Idem*	900	400
	3e	*Idem*	900	400
	4e	*Idem*	900	400
	5e	Toulon	1,600	200
	6e	Nice	1,700	200
	7e	Avignon	1,600	"
	8e	Valence	1,850	"
	9e	Nîmes	1,600	"
	10e	Privas	1,900	"
	11e	Marseille (inspectrice)	500	600
11e	Inspecteur divisionne.	Lyon	3,000	"
	1re	*Idem*	1,400	400
	2e	*Idem*	1,400	400
	3e	*Idem*	1,300	400
	4e	*Idem*	1,400	400
	5e	Grenoble	1,800	"
	6e	Chambéry	2,000	"
	7e	Saint-Étienne	1,500	200
	8e	*Idem*	1,600	200
	9e	Roanne	1,700	"
	10e	Thiers	1,900	"
	11e	Clermont-Ferrand	1,800	"
	12e	Lyon (inspectrice)	"	400

Paris, le 31 octobre 1913.

Le Ministre du Travail
et de la Prévoyance sociale,
HENRY CHÉRON.

CIRCULAIRE DU 23 SEPTEMBRE 1913(1).

Application aux inspecteurs du travail de l'article 5 de la loi du 7 août 1913. Temps passé sous les drapeaux. — Calcul de l'ancienneté.

Des inspecteurs actuellement en service ont demandé dans quelles conditions il leur sera fait application de l'article 5 de la loi du 7 août 1913, qui

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

a ajouté à l'article 7 de la loi du 21 mars 1905, relative au recrutement de l'armée, les dispositions ci-après :

Le temps passé sous les drapeaux par les fonctionnaires, agents et sous-agents de toutes les administrations de l'État, par les ouvriers et employés des établissements de l'État, soit avant, soit après leur admission dans les cadres, est compté pour le calcul de l'ancienneté de services exigée pour la retraite et pour le calcul de l'ancienneté exigée pour l'avancement, pour une durée équivalente de services civils.

Ce temps est compté, en une seule fois, aussitôt accompli, si le service militaire est fait après l'admission dans les cadres ou dès l'entrée dans les cadres, s'il a été fait auparavant.

Je vous prie d'informer à toutes fins utiles les fonctionnaires placés sous vos ordres que les dispositions qui précèdent ne s'appliquent point aux Inspecteurs du travail actuellement en service. C'est ce qui résulte des déclarations suivantes qui ont été faites au Sénat, dans la première séance du 6 août 1913 (*Journal officiel* du 7 août 1913, p. 1338), par M. le Ministre des Finances :

M. LE MINISTRE DES FINANCES : A propos de l'article 5, le Gouvernement est amené, pour la première fois, à faire une déclaration qu'il aura l'occasion de renouveler : la loi ne peut avoir d'effet rétroactif, ce qui veut dire que tous les avantages nombreux conférés dans cette loi le sont exclusivement à raison de la prolongation de durée du service qu'elle prévoit.

Par conséquent, il est bien entendu que les dispositions de l'article 5 ne s'appliqueront qu'aux soldats qui auront fait trois ans de service militaire sous le futur régime. Voilà la déclaration formelle et de principe d'après laquelle nous interprétons l'article 5 et qui nous servira à interpréter plusieurs autres articles de la loi.

J'ajoute qu'en ce qui concerne la retraite, l'article 5, comme l'a fait remarquer un sénateur au cours de la même séance, n'apporte pas de modification essentielle à la situation actuelle des fonctionnaires placés sous le régime de la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles.

L'article 8 de cette loi contient déjà en effet la disposition suivante :

Les services dans les armées de terre et de mer concourent avec les services civils pour établir le droit à la pension, et ils seront comptés pour la durée effective, pourvu toutefois que la durée des services civils soit au moins de douze ans dans la partie sédentaire ou de dix ans dans la partie active.

Les dispositions de l'article 5 de la loi du 7 août 1913 relatives à la retraite ne seront donc appelées à jouer que dans le cas extrêmement rare où un inspecteur remplissant les conditions pour bénéficier dudit article serait admis à faire valoir ses droits à la retraite avant d'avoir accompli dix années de services actifs.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 11 OCTOBRE 1913 (1).

Délégués mineurs. — Inscription sur les listes électorales des ouvriers Kabyles employés dans les mines françaises — Peuvent seuls être inscrits ceux qui ont obtenu la naturalisation.

En vue de l'établissement de la liste des électeurs appelés à élire des délégués à la sécurité des ouvriers mineurs, vous m'avez demandé si les Kabyles d'Algérie occupés au fond dans plusieurs mines françaises, notamment en Meurthe-et-Moselle, peuvent être considérés comme Français et jouissant de leurs droits politiques au sens de l'article 135 du Livre II du Code du Travail et de la Prévoyance sociale.

M. le Ministre de l'Intérieur, à qui j'ai posé la question, m'a fait connaître que les indigènes algériens ne possèdent pas la qualité de citoyens français et ne jouissent pas par conséquent de leurs droits politiques, sauf ceux d'entre eux, en très petit nombre d'ailleurs, qui ont demandé et obtenu la naturalisation.

Les Kabyles ne doivent donc être portés sur les listes électorales pour l'élection des délégués mineurs que lorsque leur naturalisation peut être établie.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 11 OCTOBRE 1913 (2).

Repos hebdomadaire. — Feux d'artifices et décorations pour fêtes publiques.

Par lettre du 16 mai 1913, M. D..., artificier, à P..., demandait l'autorisation de donner le repos hebdomadaire par roulement, pour le personnel occupé à l'installation et au tir des feux d'artifice. D'autre part, M. L..., entrepreneur de décorations pour fêtes publiques et particulières, à G..... M....., réclamait la même faculté en faveur de son entreprise par lettre du 18 août.

Il résulte de l'enquête générale à laquelle j'ai fait procéder à ce sujet, que les artificiers et les entrepreneurs de décorations pour fêtes publiques et privées peuvent, pour certaines parties de leurs entreprises, réclamer le bénéfice du roulement en vertu de l'article 38 du Livre II du Code du Travail, par assimilation aux entreprises de spectacles nommément désignées audit

---

(1) Adressée à un exploitant de mines.
(2) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

article. Peuvent être assimilées à cet égard aux entreprises de spectacles, en ce qui concerne les artificiers, l'installation et le tir des feux d'artifice, à l'exclusion de la fabrication, en ce qui concerne les entreprises de décoration pour fêtes, les travaux effectués sur place, à l'exclusion de la confection du matériel et des décors qui se fait à l'avance à l'atelier.

Il y a lieu toutefois de faire remarquer aux intéressés que dès qu'ils feront usage de la faculté de roulement partiel qui leur est ainsi reconnue, ils perdront le bénéfice de la dérogation de l'article 47 du Livre II du Code du Travail, qui ne permet la suppression du repos hebdomadaire quinze fois par an dans les industries ayant à répondre à certaines époques à un surcroît extraordinaire de travail qu'autant que le repos est normalement donné le même jour à tout le personnel.

Par contre, l'observation, dans des entreprises de ce genre, d'un régime de repos collectif doit leur permettre de faire usage, le cas échéant, de la dérogation de l'article 47 susvisée pour l'ensemble des travaux qu'elles comportent. Il ressort de l'enquête que cette dernière faculté sera suffisante dans la plupart des cas, ce n'est que dans les grandes entreprises que le recours au roulement sera nécessaire pour le personnel occupé, sur le lieu même de la fête, aux travaux relatifs à son organisation et à son exécution.

Je vous prie de porter la présente décision à la connaissance des intéressés.

CIRCULAIRE DU 17 OCTOBRE 1913 (1).

Mandatement des avances aux inspecteurs du travail pour frais de tournées.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-après, à toutes fins utiles, un extrait d'une circulaire, en date du 30 septembre 1913, adressée par M. le Ministre des Finances à MM. les Trésoriers-Payeurs généraux. Cet extrait détermine notamment les conditions dans lesquelles sera effectué à partir du 1er janvier 1914, le mandatement des avances aux inspecteurs du travail pour leurs frais de tournées payables sur états.

« La circulaire du 21 décembre 1912, § 6, a indiqué les dispositions « arrêtées de concert entre les administrations du Travail et des Finances en « vue de l'application du décret du 9 août 1912 qui a autorisé les inspecteurs « du travail à recevoir pour leurs frais de tournées payables sur état des « avances dont le maximum est annuellement fixé.

« Conformément à ces dispositions, le Ministère du Travail ordonnance « actuellement lesdites avances le 1er de chaque mois par douzièmes égaux.

« En vue de faciliter le versement aux inspecteurs des sommes qui leur

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

« sont nécessaires et d'en proportionner le montant aux dépenses présumées « dont l'importance varie suivant les différentes époques de l'année, il a été « décidé d'un commun accord entre les administrations précitées qu'à partir « du 1er janvier prochain le mandatement des avances serait effectué par les « préfets sur crédits de délégation et qu'il pourrait avoir lieu à toute époque « de l'année à la demande des intéressés.

« Toutefois il convient de remarquer qu'aucune modification n'est apportée « aux conditions dont la réalisation est exigée par le décret du 9 août 1912 « pour le versement desdites avances. Le montant total de ces dernières, « pour chaque inspecteur, ne pourra donc être supérieur au sixième du ma- « ximum annuel fixé pour les frais de tournées payables sur état et les titu- « laires des mandats seront, comme actuellement, tenus de justifier dans un « délai de deux mois de l'emploi des sommes qui leur auront été avancées. « Ils continueront à adresser leurs états de frais de tournées au Ministre du « Travail par l'intermédiaire de leurs chefs hiérarchiques. Ces états vérifiés « par les inspecteurs divisionnaires et arrêtés par le service compétent de cette « Administration seront ensuite transmis par l'entremise des préfets aux tré- « soriers-généraux. »

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 25 OCTOBRE 1913.

Décret du 30 juin 1913, art. 4. — Fabrication de couvertures et de literie. Épuration et désinfection des objets de literie.

Vous avez bien voulu appeler mon attention sur une demande formée par la Chambre syndicale de la literie en vue d'obtenir l'inscription de la fabrication des couvertures et de la literie à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 modifié (actuellement l'article 4 du décret du 30 juin 1913), au nombre des industries pour lesquelles les restrictions relatives à la durée du travail peuvent être temporairement levées par l'Inspecteur divisionnaire du travail pour les enfants âgés de moins de 18 ans et les femmes de tout âge.

J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'après avoir pris connaissance des avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures et de la Commission supérieure du travail, il m'a paru possible de donner satisfaction à la Chambre syndicale de la literie par assimilation de la plupart des articles qu'elle fabrique à des rubriques déjà inscrites à l'article 4 du décret précité.

Cette assimilation a été admise pour la fabrication des couvertures de lit, couvre-pieds, courtes-pointes, couvre-lits, édredons. Toutefois, conformément à l'avis de la Commission supérieure du travail, il a été décidé que les dérogations seront limitées à la fabrication de ceux de ces objets qui présenteront un caractère de nouveauté; elles ne s'appliqueront pas notamment au tissage des couvertures unies, dont les dessins ne sont pas tissés; seules la

teinture, l'impression, etc., ultérieures de ces dernières couvertures pourront bénéficier de dérogations.

D'autre part, en ce qui concerne l'épuration et la désinfection des objets de literie, une assimilation de ce genre n'a pas paru possible. Mais l'inscription de ces industries au décret du 15 juillet 1893 ayant été l'objet d'avis favorable de la part du Comité consultatif des Arts et Manufactures, de la Commission supérieure du travail et du Conseil d'État, elles ont été inscrites expressément à l'article 4 du décret du 30 juin 1913, qui a abrogé et remplacé le décret du 15 juillet 1893.

CIRCULAIRE DU 27 OCTOBRE 1913 (1).

Interdiction de l'emploi de la céruse. — Application prochaine de l'article 79 du Livre II du Code du Travail. — Décret du 1er octobre 1913 relatif à l'emploi de la céruse.

Aux termes de l'article 79 du Livre II du Code du Travail, l'emploi de la céruse, de l'huile de lin plombifère et de tout produit spécialisé renfermant de la céruse, est interdit dans tous les travaux de peinture en bâtiment à partir du 1er janvier 1915.

Ce délai a été imparti par la loi du 20 juillet 1909 afin de permettre aux industriels intéressés de prendre les dispositions nécessaires pour substituer aux produits toxiques interdits des succédanés inoffensifs pour la santé des travailleurs.

Or il résulte des rapports qui m'ont été fournis par les Inspecteurs du travail que, dans quelques régions, les entrepreneurs de peinture n'ont pris encore aucune mesure en vue de cette substitution. D'après les indications qui me sont parvenues, cette inaction serait due, en partie, au bruit qui se serait répandu que l'article 79 du Livre II du Code du Travail n'entrerait pas en vigueur à la date fixée et que de nouveaux délais seraient accordés.

Ce bruit est absolument sans fondement. Le Département du Travail a trop le souci de l'hygiène pour retarder encore, après l'expiration du long délai qui a été jugé suffisant, l'application d'une disposition destinée à prévenir les ntoxications dont les ouvriers sont victimes du fait de l'emplo des produits dont il s'agit. Les statistiques des cas de saturnisme constatés dans les hôpitaux de Paris, que le *Bulletin de l'Inspection du Travail* a récemment publiées, permettent de se rendre compte combien ces intoxications sont encore nombreuses, en dépit des précautions prises, parmi les peintres en bâtiment.

Je suis donc fermement décidé à m'en tenir aux termes de la loi et à ap-

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

pliquer dès le 1er janvier 1915 l'article 79 du Livre II du Code du Travail.

Je vous prie de vouloir bien en informer le plus tôt possible tous les entrepreneurs de peinture de votre circonscription afin qu'ils prennent d'ici là leurs dispositions pour se conformer à la loi.

En attendant le 1er janvier 1915, date à laquelle les Inspecteurs du travail seront légalement armés pour exiger la suppression de la céruse et des autres produits nocifs interdits par l'article 79 précité, ils ne devront pas cesser de veiller à l'observation des prescriptions du décret du 1er octobre 1913 relatif à l'emploi de la céruse dans les travaux de peinture (anciens décrets des 18 juillet 1902 et 15 juillet 1904).

Il ne vous échappera pas que le contrôle de l'application du décret du 1er octobre 1913 sur l'emploi de la céruse sera grandement facilité par l'article 90 *b* du Livre II du Code du Travail, entré en vigueur le 4 juillet dernier. Cet article prévoit, vous le savez, l'obligation pour les chefs d'établissement énumérés à l'article 65, et en particulier pour les entrepreneurs de peinture, d'établir une liste des chantiers temporaires et d'aviser par écrit l'Inspecteur du travail de l'ouverture de tout chantier occupant dix ouvriers au moins pendant plus d'une semaine.

Les Inspecteurs devront tenir tout particulièrement la main à ce que ces prescriptions soient observées en exigeant des entrepreneurs l'établissement des listes de chantiers et les avis d'ouverture de chantiers ci-dessus prévus. Le Service utilisera les renseignements ainsi fournis pour visiter ces chantiers et y assurer la stricte application du décret du 1er octobre 1913; les observations et les mises en demeure seront inscrités sur le registre d'atelier au siège de l'entreprise.

Vous trouverez ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire, destinés aux Inspecteurs placés sous vos ordres.

CIRCULAIRE DU 28 OCTOBRE 1913 (1).

Décret du 8 octobre 1911. — Travail des enfants dans les verreries.

Un décret du 8 octobre 1911, promulgué le 14 octobre 1911 et entré en vigueur un an après sa promulgation, a amélioré notablement les conditions du travail des enfants dans les verreries. Il a porté notamment de 13 ans à 15 ans, dans les verreries à bouteilles et à vitres, de 13 à 14 ans dans les autres verreries, l'âge d'admission des enfants au cueillage du verre; il a porté de 13 à 14 ans l'âge d'admission des enfants au soufflage du verre dans les verreries autres que les verreries à bouteilles et à vitres, cet âge restant fixé à

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

16 ans pour ces dernières; enfin, il a fixé l'âge d'admission des enfants à certains travaux qui n'étaient pas encore réglementés.

Récemment, des pétitions m'ont été adressées en vue d'obtenir, dans les verreries à bouteilles et à vitres, l'autorisation d'employer des enfants au cueillage avant l'âge de 15 ans fixé par le décret du 8 octobre 1911.

Cette question n'a pas manqué d'appeler mon attention au cours du récent voyage d'études que j'ai entrepris dans la région du Nord. Après avoir entendu les intéressés et m'être rendu compte sur place des conditions du travail des enfants dans les verreries, il m'a paru que les dispositions du décret du 8 octobre 1911 étaient tout à fait justifiées, dans l'intérêt supérieur de la santé des enfants, et qu'aucune raison d'ordre technique ne s'opposait à leur application.

Dans ces conditions, je vous prie de donner des instructions aux inspecteurs placés sous vos ordres pour qu'après avoir prévenu les intéressés, afin qu'il n'y ait aucune surprise, ils fassent appliquer intégralement, s'ils ne l'ont pas fait jusqu'ici, le décret du 8 octobre 1911.

HENRY CHÉRON.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 28 OCTOBRE 1913 (1).

Repos hebdomadaire. — Art. 46 du livre II du Code du Travail. Industries de plein air. — Entrepreneurs de voitures de place.

A la date du 12 septembre, vous m'avez demandé si la faculté de supprimer le repos hebdomadaire quinze fois par an, admise par l'article 46 du Livre II du Code du travail, à l'égard des industries de plein air, pouvait être reconnue à des entrepreneurs de voitures de place.

Il vous paraît que le législateur a entendu réserver le bénéfice de cette dérogation aux seules entreprises auxquelles leur caractère d'industries de plein air porte un préjudice du fait des intempéries et de la durée réduite du jour en hiver. Or, bien que telle ne soit pas la situation des entreprises de voitures, vous vous demandez si, en présence des termes généraux de la loi, la dérogation dont il s'agit peut leur être refusée.

La définition de l'expression « industries de plein air » n'a été donnée au Parlement que par M. Poirier, premier rapporteur au Sénat de la proposition qui est devenue la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire.

Il s'agissait de l'article 3, dans lequel avaient été inscrites, à l'origine, toutes les dérogations et notamment celles qui ont été introduites ultérieurement dans les deux premiers paragraphes de l'article 6 en faveur des industries de plein air.

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

Cet article 3 visait les industries de plein air dans deux de ses dispositions. Dans son premier paragraphe, que reproduit presque textuellement l'article 45 actuel du Livre II du Code du travail, l'article 3 portait que, « dans « *les industries dont les travaux s'exécutent en plein air*, et dont les ouvriers se « trouvent obligés par les intempéries à des repos forcés, ces repos viendront « au cours de chaque mois en déduction des jours de repos hebdomadaire « mensuels ». Dans ses autres paragraphes, l'article 3 permettait d'accorder en outre, à différentes catégories d'entreprises, parmi lesquelles se trouvaient « *celles qui s'exercent en plein air* », certaines dérogations, notamment « celle de « réduire de quinze au plus le nombre de jours de repos hebdomadaire an- « nuels ». C'est la dérogation qui fait actuellement l'objet de l'article 46 du Livre II du Code. M. Prevet s'exprimait ainsi, dans son rapport, au sujet de la première de ces deux dispositions (*Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1907, p. 125) :

Il s'agit des industries de plein air dont les travaux ne peuvent s'exécuter que dans certains mois de l'année et sont interrompus même pendant la bonne saison par des intempéries. Or, la loi porterait un grave préjudice aux ouvriers aussi bien qu'aux patrons si, ne tenant pas compte de ces circonstances particulières, elle imposait un repos hebdomadaire qui viendrait s'ajouter aux journées de repos forcé. C'est pour ce motif que nous avons édicté que les journées de repos auxquelles les ouvriers sont condamnés par les intempéries, pendant la saison du travail, viendront, au cours du mois, en déduction du nombre de jours légaux de repos hebdomadaire mensuels.

Et plus loin (*Ibidem*, p. 126), commentant la seconde des deux dispositions, celle qui est devenue ultérieurement l'article 46 actuel du Livre II, le rapporteur ajoutait :

Les industries de plein air, qui jouissent, en vertu du § 1er de l'article 3, d'une dérogation toute spéciale, pourront avoir besoin, en outre, pour leur bon fonctionnement, de l'une ou l'autre ou de plusieurs des dérogations que les règlements d'administration publique peuvent accorder.

Il résulte de ces textes que, pour le rapporteur au Sénat, il y avait identité entre les industries de plein air, qui sont actuellement visées par l'article 46 du Livre II et les catégories d'entreprises visées par l'article 45, c'est-à-dire celles dans lesquelles les intempéries déterminent des chômages.

Or, vous estimez, dans votre rapport du 12 septembre, que les intempéries n'influeraient pas sur le travail des entreprises de voitures de place. Il semble donc que ces entreprises ne peuvent invoquer le bénéfice de l'article 46.

Au surplus, on peut se demander si les entreprises de voitures de place ne doivent pas être considérées comme des entreprises commerciales. Or l'article 46 comme l'article 47, ne vise que les industries, et la Cour de cassation a jugé à plusieurs reprises que le bénéfice de ces deux articles ne saurait être étendu à des établissements qui n'ont pas un caractère industriel. (Cf. arrêts des 13 mai 1909, 23 avril et 15 décembre 1910, *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1909, p. 179, et 1910, p. 142 et 255). Ce serait un

nouveau motif pour refuser aux entreprises de voitures de place le bénéfice de l'article 46.

Je vous prie d'en informer les chefs d'établissements intéressés.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 28 OCTOBRE 1913 (1).

Décret du 10 juillet 1913. — Art. 16, § a.
— Éclairage de secours alimenté par un réseau extérieur.

Vous avez bien voulu me demander si les dispositions que M. B..., bonnetier à T..., comptait adopter pour satisfaire aux prescriptions de l'article 16, § *a* du décret du 10 juillet 1913 concernant l'éclairage de secours, correspondaient bien aux exigences du dit décret.

J'ai immédiatement prescrit au Service de l'Inspection du travail de se mettre en rapport avec M. B. . . et d'examiner sur place, avec cet industriel, les dispositions qu'il conviendrait d'adopter. A la suite des observations présentées par le service de l'Inspection, M. B... a modifié son premier plan et a proposé de constituer l'éclairage de secours par des lampes électriques alimentées par un réseau extérieur aux bâtiments industriels, ainsi qu'il est est prévu par la circulaire ministérielle du 1er mars 1913. Cette nouvelle disposition ne soulevait de la part du service de l'Inspection qu'une seule objection : M. B... voulait faire usage d'un commutateur électrique pour faire intervenir le courant du réseau urbain, en cas de manque du courant produit par l'établissement industriel lui-même. Ce mode d'emploi d'un appareil automatique est en effet écarté par la circulaire du 1er mars précitée.

Le dossier de l'affaire a été transmis au Comité consultatif des Arts et Manufactures qui a examiné la question dans sa séance du 8 octobre dernier. Le rapporteur a fait remarquer que les craintes manifestées par le service de l'Inspection du travail n'auraient plus de raison d'être si l'éclairage de secours était branché normalement sur le réseau urbain et si l'appareil, au lieu d'effectuer la substitution du courant urbain au courant industriel opérait la substitution du courant industriel, au moment de sa mise en marche, au courant urbain toujours prêt à fonctionner. Il en serait alors comme des signaux de chemins de fer qui, lorsqu'on coupe les fils de manœuvre, reprennent automatiquement la position de sécurité.

Sous réserve de cette modification facile à exécuter, le Comité consultatif des Arts et Manufactures a estimé que les dispositions prévues par M. B... et approuvées par le service de l'Inspection pouvaient être adoptées.

J'ai l'honneur de vous informer que je me suis rangé à la manière de voir du Comité.

---

(1) Adressée au Directeur de l'Association des Industriels de France contre les accidents du travail.

CIRCULAIRE DU 15 NOVEMBRE 1913 (1).

Statistique des accidents du travail dans les chemins de fer et tramways.

Aux termes d'une circulaire ministérielle du 23 août 1899 (*Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1899, p. 239), les Inspecteurs du travail sont tenus de transmettre aux ingénieurs du contrôle des chemins de fer, après en avoir pris note, les avis de déclaration qui leur sont adressés par les mairies concernant les accidents survenus dans l'enceinte des chemins de fer.

Une décision ministérielle du 23 février 1900 (*Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1900, p. 593) a décidé qu'il devait en être de même des avis d'accidents déclarés par les compagnies de tramways.

En vue d'alléger la tâche des Inspecteurs, j'ai demandé à M. le Ministre des Travaux publics s'il ne serait pas possible de les dispenser de cette transmission. Mon collègue a reconnu, en effet, que cette formalité n'était pas indispensable, attendu que les fonctionnaires du contrôle des chemins de fer et des tramways, en vertu de la réglementation spéciale applicable à ces entreprises doivent toujours être avisés des accidents par les administrations exploitantes.

Nous avons, en conséquence, mon collègue et moi, décidé que la transmission des avis d'accidents aux fonctionnaires dont il s'agit n'aurait plus à être effectuée à l'avenir par les Inspecteurs du travail.

Ampliation de cette décision a été adressée par les soins de M. le Ministre des Travaux publics aux fonctionnaires du contrôle des chemins de fer d'intérêt général et notification en a été faite aux services du contrôle des chemins de fer d'intérêt local et des tramways.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 19 NOVEMBRE 1913 (2).

Décret du 10 juillet 1913, art. 17, § a.
Tuyaux de conduite de gaz pour ~~éclairage et chauffage~~.

Vous m'avez adressé, le 23 avril, un rapport au sujet de la réclamation formée par M. P..., fabricant de boîtes métalliques à N..., contre une mise en demeure lui prescrivant d'envelopper de métal ou de protéger efficacement, par une matière incombustible, les tuyaux amenant le gaz d'éclairage aux fers à souder.

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires
(2) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.

M. P... prétendait que l'article 17, § *a*, du décret du 29 novembre 1904 ne visait que les appareils servant à l'éclairage et au chauffage des locaux de travail et ne pouvait s'appliquer aux chalumeaux des fers à souder.

J'ai saisi le Comité consultatif des arts et manufactures de cette affaire. Le rapporteur au Comité a, dans la séance du 29 octobre dernier, présenté les observations suivantes :

« Si nous nous reportons au texte même du règlement, nous voyons que « l'article 17 vise seulement l'éclairage et le chauffage. Quand nous avons « rédigé cet article, nous n'avons jamais envisagé l'outillage des manufactures. « Or le fer à souder fait certainement partie de l'outillage. Ce n'est pas un « appareil produisant le chauffage ni l'éclairage de l'atelier. Dans la rédaction « les mots éclairage et chauffage sont toujours rapprochés et les prescriptions « visent les appareils destinés à éclairer et à chauffer les locaux de travail, les « passages ou escaliers servant à la circulation et aucun autre appareil.

« Il ne nous semble donc pas possible de maintenir la mise en demeure ».

Le Comité s'est rangé à l'avis de son rapporteur, que j'ai moi-même adopté.

Je vous prie, en conséquence, de donner des instructions à l'Inspecteur intéressé pour que la mise en demiure signifiée à M. P... soit annulée.

CIRCULAIRE DU 21 NOVEMBRE 1913 (1).

Inspection du travail. — Rapport et statistiques annuels.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joints les états qui doivent servir à l'établissement des tableaux statistiques annexés au rapport sur l'application, en 1913, des lois réglementant le travail, ainsi que le cadre de ce rapport.

Comme vous le verrez, les états, comme le cadre du rapport, n'ont pas été sensiblement modifiés ; la plupart des changements apportés ont leur origine dans les lois et décrets qui sont entrés en vigueur au cours de l'année 1913.

Je vous rappelle à nouveau qu'en vue de rendre plus facilement comparables avec ceux de vos collègues vos renseignements sur chaque point particulier, il est indispensable que votre rapport soit établi rigoureusement suivant le plan qui vous est tracé, en distinguant exactement les divers paragraphes qui composent chacun des chapitres.

Vous ne manquerez pas de signaler les faits ou les incidents qui se seraient produits au cours de l'année et qui mériteraient de fixer l'attention d'une façon particulière. Vous ne devez pas oublier, lorsque vous signalez des irrégula-

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

rités, de mentionner en même temps les mesures qui ont pu être prises pour y remédier.

J'appelle votre attention, comme les années précédentes, sur l'inutilité que présente l'insertion, dans le rapport même, de tableaux statistiques reproduisant les renseignements contenus dans les états joints audit rapport et réunis dans la statistique générale : afin d'éviter à cet égard tout double emploi, on a pris le soin d'éliminer du cadre du rapport annuel tous les renseignements statistiques qui peuvent être extraits des états. Par contre, lorsque les questions posées exigent des réponses numériques, vous devez y répondre par des chiffres aussi exacts que possible.

Il y aurait intérêt à ce que ces chiffres soient présentés sous forme de tableaux, établis en se conformant aux cadres adoptés dans les tableaux d'ensemble incorporés dans le rapport de la Commission supérieure du travail ainsi que dans le Rapport général à M. le Président de la République, sur « l'hygiène et la sécurité des travailleurs ».

Vous remarquerez d'ailleurs qu'aucun des chiffres qui sont demandés dans le cadre du rapport n'exige d'enquête spéciale. Ces chiffres ne portent pas, en effet, sur l'ensemble des établissements existants : ils s'appliquent exclusivement aux établissements connus du service sur lesquels il possède actuellement des indications précises touchant les conditions de travail. Le calcul de ces chiffres par les inspecteurs départementaux et leur vérification, le cas échéant, par les inspecteurs divisionnaires n'exigent donc que la consultation des documents (fiches, horaires, avis, etc.) dont la conservation est prescrite par les instructions.

En ce qui concerne les tableaux statistiques, je vous rappelle que les circulaires antérieures ont défini comme un seul établissement « tout ensemble de locaux de travail, bâtiments et cours, ateliers et chantiers communiquant entre eux à l'intérieur d'une même enceinte et dans lesquels, sous une même direction, une ou plusieurs personnes sont occupées d'une façon habituelle soit à des travaux relevant d'un même groupe professionnel, soit à des travaux industriels ou commerciaux accessoires ».

Dès lors, un établissement industriel auquel serait annexé un magasin de vente au détail ne devra être porté qu'à la catégorie professionnelle de l'établissement industriel principal. A l'inverse, un grand magasin de vente qui posséderait un atelier de réparation sera porté seulement à la catégorie professionnelle de l'établissement principal (commerce, banque).

Cette manière de procéder vous permettra, tout en maintenant dans la statistique le caractère d'unité de ces établissements, de répartir exactement leurs diverses catégories de personnel sous l'indication des lois qui les protègent.

Je vous prie de veiller à ce qu'il y ait une concordance absolue entre les chiffres de votre rapport et ceux qui sont inscrits aux tableaux annexés, *ainsi qu'entre les totaux applicables aux mêmes espèces qui doivent se retrouver dans les différents tableaux.* Si, dans les comparaisons rétrospectives, vous étiez amenés à modifier les chiffres donnés dans les rapports antérieurs, vous ne manqueriez pas d'en exposer les raisons.

Vous devrez, selon l'usage, me faire parvenir les états statistiques dès qu'ils seront établis et sans attendre que la rédaction de votre rapport soit terminée,

afin de permettre d'accélérer le travail de dépouillement qui précède la préparation du rapport d'ensemble.

Quant au rapport, il devra me parvenir, écrit *sur le recto des feuilles seulement, le 15 février au plus tard.*

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire que j'adresse, d'autre part directement, avec les états statistiques nécessaires, à chacun des inspecteurs départementaux placés sous vos ordres.

CADRE DU RAPPORT ANNUEL (1913).

CHAPITRE PREMIER. — **Généralités.**

§ 1er. — État d'avancement de la revision des fiches d'établissements non encore visités. — Nombre approximatif des établissements qui n'ont jamais été inspectés : établissements industriels, établissements commerciaux, bureaux, et, pour chacun de ces groupes, nombre probable des établissements ayant un personnel de plus de cinq personnes.

§ 2. — Nombre et nature des établissements visités pour la première fois. — Causes des augmentations ou des diminutions d'une année à l'autre dans le nombre des établissements visités et dans celui des hommes, femmes et enfants rencontrés.

§ 3. — Ateliers de famille soumis ou non soumis aux lois sur le travail. — Renseignements statistiques possédés par le service sur les ateliers de famille réglementés. — Abus nouveaux constatés dans ces ateliers.

§ 4. — Quelles sont les catégories nouvelles d'établissements ou de travailleurs pour lesquelles des contestations ont été élevées, cette année, sur le point de savoir si elles sont ou non visées par les lois sur le travail.

CHAPITRE II. — **Âge d'admission. — Livrets.**

§ 1er. — *Enfants de 12 à 13 ans.* — Mesures nouvelles prises, cette année, soit par l'administration préfectorale, soit par les municipalités, pour faciliter la délivrance des certificats prescrits par la loi pour ces enfants.

§ 2. — *Livrets.* — Irrégularités constatées cette année en ce qui concerne la délivrance des livrets par les mairies. — Autres irrégularités concernant les livrets. — Mesures prises par le service pour mettre fin à ces irrégularités.

§ 3. — *Enfants étrangers.* — Nationalité et, si possible, nombre des enfants nés hors de France, employés dans les établissements industriels de la région. — La circulaire du 20 avril 1899 relative à la délivrance des livrets à ces enfants a-t-elle été régulièrement appliquée? — Abus auxquels l'emploi de ces enfants a donné lieu cette année. — Application de l'arrangement franco-italien du 15 juin 1910 et de la circulaire du 20 décembre 1912.

§ 4. — Mesures nouvelles prises par les industriels pour restreindre l'emploi des enfants dans les industries où la main-d'œuvre enfantine fait défaut, notamment dans les verreries (transformation de l'outillage, modification de l'organisation du travail, remplacement des enfants par des hommes adultes, etc.).

§ 5. — Enfants de 13 à 16 ans : a-t-on réclamé au cours de l'année l'examen médical prévu par l'article 2, § 4, de la loi du 2 novembre 1892? — Dans quelles conditions cet examen a-t-il eu lieu? — Quelles en ont été les conséquences?

CHAPITRE III. — **Durée du travail. — Horaires.**

§ 1er. — Difficultés spéciales rencontrées cette année dans la région pour l'application des lois et décrets réglementant la durée du travail.

§ 2. — *Horaires.* — Nombre des duplicata possédés par chaque inspecteur rapproché du nombre des établissements soumis à l'obligation de l'horaire

CHAPITRE IV. — **Travail de nuit.**

§ 1er. — *Travail de nuit.* — Indiquer, sous forme de tableau, le nombre et la nature des établissements industriels (1) dans lesquels le travail de nuit des hommes adultes a été pratiqué d'une façon habituelle à la connaissance du service, en dehors des « usines à feu continu » visées par l'article 3 du décret du 30 juin 1913. — Personnel occupé de nuit et personnel total de ces établissements.

§ 2. — *Repos de nuit de onze heures consécutives.* — Nombre de cas où, par suite de dérogations régulières ou contraventionnelles, le repos de nuit des femmes employées dans l'industrie aurait été inférieur à ce minimum.

§ 3. — *Veillées.* — Le service a-t-il constaté que les veillées auraient été

---

(1) Par établissements industriels il faut entendre exclusivement les usines, manufactures, ateliers et chantiers, tels qu'ils sont définis pour l'application de l'article 1er du Livre II du Code du travail.

utilisées pour d'autres travaux que la confection des vêtements et de chapeaux de grand deuil pour femmes et enfants ou après 10 heures du soir?

§ 4. — Le service a-t-il constaté que des femmes auraient encore été employées la nuit au brochage des imprimés et au pliage des journaux dans les locaux industriels des imprimeries? L'emploi des femmes la nuit au travail commercial de mise sous bandes tend-il à diminuer? Mesures prises à cet égard en 1913.

§ 5. — *Travail de nuit temporaire* (art. 2 du décret du 30 juin 1913). Nombre d'avis reçus par le service.

§ 6. — *Usines à feu continu.* — Le service a-t-il constaté que des femmes auraient été encore employées la nuit dans des usines à feu continu autres que les fabriques de sucre brut? — Dans chacune des catégories d'usines à feu continu visées à l'article 3 du décret du 30 juin 1913, rappeler le nombre d'établissements occupant encore des enfants la nuit. — Des systèmes nouveaux de relève journalière ou d'alternance périodique ont-ils été pratiqués? — Application des dispositions du décret du 28 mars 1902 aux usines à feu continu (art. 1er, §§ 3 et 4). — Nombre des usines à feu continu qui ont usé de la faculté d'organiser des relais. — Mesures prises, en ce cas, pour assurer la vérification des repos. — A-t-on recours à l'affichage des noms

CHAPITRE V. — **Tolérances accordées par les inspecteurs.**

§ 1er. — Pour quels motifs (incendies, inondations, etc.) l'interdiction du travail de nuit des enfants et des femmes a été levée en 1913? (Livre II, art. 25.) — Nombre de cas où l'interdiction a été levée par simple préavis; par autorisation de l'inspecteur.

§ 2. — Tolérances en ce qui concerne la durée du travail. (Livre II, art. 17, et décret du 30 juin 1913, art. 4.) — Observations nouvelles auxquelles ont donné lieu en 1913 les autorisations données pour un nombre de jours déterminé sans indication de la date de ces jours.

CHAPITRE VI. — **Registres. — Affichage.**

§ 1er. — *Registres d'inscription et d'usine.* — Application de l'article 90 *a* du Livre II.

§ 2. — *Affichage* des lois, des règlements d'administration publique.

§ 3. — *Chantiers temporaires.* — Application de l'article 90 *b* du Livre II.

CHAPITRE VII. — Repos hebdomadaire et repos des jours fériés.

Champ d'application de l'article 30 du Livre II. — A quelles professions l'application des prescriptions légales a-t-elle été contestée pour la première fois cette année? — Pour quels motifs? — Solution intervenue. — Litiges *nouveaux* concernant l'application de la loi à certaines catégories d'employés (associés, directeurs, ingénieurs, gérants de succursales, membres de la famille, etc).

Modes de repos hebdomadaire. — Répartition, sous forme de tableau, des établissements dont le régime général de repos hebdomadaire est connu du service (1) d'après ce régime; nombre des établissements pratiquant : le repos collectif du dimanche; — le repos collectif un autre jour; — le repos du dimanche midi au lundi midi; — le repos collectif de l'après-midi du dimanche avec repos compensateur; — le repos par roulement; — les repos spéciaux du décret du 31 août 1910; — les modes de repos temporairement tolérés dans certaines professions (boulangeries, hôtels). — Distinguer dans chaque catégorie les établissements industriels et les établissements commerciaux.

Circonstances dans lesquelles des autorisations, accordées précédemment par les préfets, ont été retirées ou modifiées en 1912.

Constatations nouvelles touchant la fermeture des magasins pendant le repos collectif.

ART. 38. — Des difficultés se sont-elles présentées pour l'interprétation des différentes rubriques du paragraphe 1er?

ART. 39. — Tableau indiquant le nombre des adultes appartenant à chacune des 18 catégories visées par le décret du 31 août 1910 auxquelles ont été appliqués les modes spéciaux de repos autorisés par le décret.

Tableau donnant la répartition des usines à feu continu, énumérées ou non par les décrets du 30 juin 1913 et 31 août 1910, s'arrêtant chaque semaine, d'après la nature de ces usines et la durée de l'arrêt hebdomadaire.

ART. 45. — L'interprétation de cet article a-t-elle donné lieu à des contestations?

ART. 41. — Difficultés d'interprétation auxquelles cet article a donné lieu cette année.

ART. 44. — Localités dans lesquelles, à la connaissance du service, des

---

(1) Les établissements des départements de la Seine et du Rhône, dont le contrôle a été confié spécialement aux officiers de police judiciaire, en ce qui concerne le repos hebdomadaire, doivent être laissés en dehors.

arrêtés municipaux ont été pris en vertu de cette disposition et répartition de ces localités d'après le nombre de repos du dimanche suspendus dans l'année.

ART. 45 à 48. — Quelles difficultés a soulevé, cette année, la distinction entre industries et commerces? — Les déclarations sont-elles faites régulièrement? — (Ces renseignements seront donnés en distinguant les dérogations prévues par chacun de ces articles).

Contrôle. — Difficultés rencontrées.

ART. 52. — *Repos des jours de fête reconnus par la loi.*

CHAPITRE VIII. — Hygiène et sécurité des travailleurs.

§ 1er. — Indiquer, à propos de chacun des articles du décret du 10 juillet 1913, les améliorations obtenues et les installations nouvelles qui peuvent être données en exemple. — Indiquer les catégories d'établissements sur lesquels a porté plus particulièrement l'effort du service pendant l'année et faire ressortir, autant que possible par des chiffres, les résultats obtenus.

On indiquera notamment, dans un tableau (1), pour l'évacuation des poussières dans les fabriques de chaux et de ciments, pour l'évacuation des vapeurs de benzine dans les ateliers travaillant le caoutchouc, pour l'évacuation des poussières des cardes, pour l'évacuation des buées dans les teintureries et les filatures de soie, pour l'évacuation des poussières du bois dans les scieries et autres ateliers de l'industrie du bois employant des machines-outils mues mécaniquement, pour l'élimination des poussières dans les ateliers de polissage :

1° Le nombre des établissements connus du service dans lesquels ces mesures sont applicables;

2° Le nombre de ceux dans lesquels ces mesures sont actuellement appliquées à la connaissance du service, soit à la suite de mises en demeure, soit spontanément, soit à la suite d'ententes amiables avec les industriels;

3° Le nombre de ceux dans lesquels ces mesures ont fait l'objet de mises en demeure non encore exécutées.

§ 2. — Application du décret du 13 août 1913 sur le couchage du personnel.

---

(1) La première colonne de ce tableau doit reproduire la première colonne du tableau récapitulatif dressé sur ce point dans le rapport adressé par le Ministre au Président de la République sur l'application de la loi du 12 juin 1893 pendant l'année 1912.

§ 3. — Industries et commerces particulièrement dangereux de la circonscription au point de vue de l'hygiène, maladies professionnelles dont ils sont la cause (1). — Indiquer les mesures nouvelles prises, pendant l'année, pour remédier à ces dangers. — Y a-t-il lieu de prendre, pour ces industries, des règlements spéciaux par application de l'article 67, 2° du Livre II?

§ 4. — Remarques auxquelles a donné lieu, cette année, l'application des décrets pris en vertu de l'article 67, 2° : spécialement en ce qui concerne les décrets relatifs à l'air comprimé, à l'intoxication saturnine, à l'infection charbonneuse, aux couperies de poils, au soufflage à la bouche dans les verreries, indiquer, dans un tableau, le nombre des établissements connus du service auxquels s'applique chacun de ces décrets, et le nombre de ceux : 1° où le médecin prévu par lesdits décrets a été désigné; 2° où le registre sanitaire est ouvert; et 3° où ce registre est tenu à jour.

Céruse. — Indiquer le nombre des entrepreneurs de peinture en bâtiments connus du service et le nombre de ceux qui, dès à présent, ont déclaré renoncer à l'emploi de la céruse et autres produits spécialisés renfermant de la céruse. — Application du décret du 1er octobre 1913 sur l'emploi de la céruse.

§ 5. — Prescriptions spéciales aux enfants, aux filles mineures et aux femmes. (Décret du 13 mai 1893 modifié.) — L'application du décret du 8 octobre 1911 sur les verreries, en vigueur à partir du 14 octobre 1912, rencontre-t-elle des difficultés?

Les constatations faites vous ont-elles amené à reconnaître que les prescriptions du décret du 13 mai 1893 modifié n'étaient pas suffisantes? — Pour quels travaux?

§ 6. — *Surcharges.* — Application du décret du 28 décembre 1909.

§ 7. — Application de l'article 76 du Livre II. (Sièges pour les femmes employées dans les magasins.)

§ 8. — *Établissements publics.* — Constatations relatives à l'hygiène et la sécurité des travailleurs consignées sur le registre prévu par le décret du 2 mars 1905. — Suite donnée à ces constatations.

CHAPITRE IX. — **Accidents.**

§ 1er. — Nombre d'accidents de plus de quatre jours non déclarés dont le service a eu connaissance.

---

(1) Ces industries pourront faire l'objet, en dehors du rapport annuel, de monographies ou de notes spéciales destinées au *Bulletin de l'Inspection du travail.*

Les inspecteurs n'insisteront dans leurs rapports que sur les mesures prises pendant l'année pour atténuer l'insalubrité de ces industries.

§ 2. — Industries ou travaux qui causeraient fréquemment des accidents (1). — Mesures nouvelles prises, cette année, pour prévenir ces accidents. — Indiquer les modifications qu'il conviendrait d'apporter à cet égard au décret du 10 juillet 1913, ou les règlements qui pourraient être pris en vertu de l'article 67, 2°, du Livre II.

CHAPITRE X. — **Payement des salaires et économats.**

§ 1er. — *Payement des salaires.* — L'interprétation des articles 43 à 45 du Livre premier du Code du travail a-t-elle donné lieu cette année à des difficultés particulières, notamment en ce qui concerne :

La distinction des ouvriers et des employés;

La fixation d'un délai pour l'établissement des fiches de paye;

La définition du travail aux pièces (art. 44, § 2);

Le payement des primes;

Le local dans lequel la paye est effectuée (art. 45).

Nombre des réclamations dont le service a été saisi sur chacun de ces points.

A l'occasion de l'application des articles 43 à 45 du Livre premier du Code du travail, le service a-t-il pu constater les conditions dans lesquelles sont appliqués les articles 50, 51, 61 à 63 du même livre.

Quels sont les documents et renseignements dont il a pu disposer? — Le service a-t-il éprouvé des difficultés à obtenir la communication des livres de paye?

§ 2. — *Économats.* — Les économats dont l'existence avait été signalée par le service ont-ils été tous fermés ou transformés en coopératives? De nouveaux économats ont-ils été découverts? Mesures prises, en ce cas, pour faire cesser l'infraction à l'article 75 du Livre premier du Code du travail.

Le service a-t-il eu l'occasion de constater des infractions au 2° de l'article 75 du Livre premier du Code du travail (pressions exercées par les employeurs sur leurs ouvriers ou employés pour les obliger à se fournir dans des magasins désignés par eux)?

Signaler les résultats du contrôle exercé par le service sur les cantines non exploitées par les employeurs et ne rentrant pas, par suite, dans les économats.

---

(1) Ces industries ou ces travaux pourront faire l'objet, en dehors du rapport annuel, de monographies spéciales destinées au *Bulletin de l'Inspection du travail.*

Les inspecteurs n'insisteront dans leurs rapports que sur les mesures prises cette année pour prévenir les accidents.

CHAPITRE XI. — Établissements de bienfaisance.

§ 1er. — Enfants au-dessous de 13 ans occupés à un travail manuel dans les établissements de bienfaisance visités pendant l'année. — Ce travail avait-il exclusivement le caractère d'enseignement professionnel? Sa durée dépassait-elle trois heures? — L'instruction primaire était-elle donnée aux enfants? (Circ. du 11 juillet 1900.)

§ 2. — Comment s'exerce votre contrôle dans ces établissements? — Difficultés que vous avez rencontrées. — Établissements dont l'accès vous aurait été refusé. — Dans quelles circonstances?

CHAPITRE XII. — Théâtres et cafés-concerts sédentaires. Professions ambulantes.

§ 1er. — Application des articles 58 et 59 du Livre II sur l'emploi des enfants dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires. — Quelle application a reçu dans votre circonscription la circulaire du Sous-Secrétaire d'État des Beaux-Arts du 10 mars 1913 portée à votre connaissance par ma circulaire du 22 avril 1913? — Les abus signalés au sujet de l'octroi des autorisations, de l'âge des enfants et du répertoire ont-ils diminué?

§ 2. — Professions ambulantes (art. 60 et suivants du Livre II). — Décret du 13 mai 1893, tableau C (ménageries).

CHAPITRE XIII. — Commissions départementales. Comités de patronage.

Les commissions départementales et les comités de patronage existant dans votre circonscription se sont-ils réunis? (1) — Participation des inspecteurs à leurs travaux.

CHAPITRE XIV. — Inspection.

§ 1er. — Sur quelles catégories d'établissements a porté l'effort principal du service pendant l'année? — Les projets d'itinéraires ont-ils été régulièrement envoyés et ont-ils été suivis par les inspecteurs départementaux?

§ 2. — Nombre des plaintes écrites reçues par le service; répartition de ces plaintes d'après leur origine : anonymes, ouvriers ou employés isolés,

---

(2) Les procès-verbaux des réunions des Commissions et les vœux émis par celles-ci devant être communiqués par les préfets, il est inutile de reproduire ces textes dans les rapports annuels.

industriels isolés, associations professionnelles patronales, associations professionnelles ouvrières, autres personnes. Nombre des plaintes de chacune de ces catégories ayant été reconnues fondées en tout ou en partie. — Nombre et objet des conférences faites sur la demande des organisations professionnelles patronales et ouvrières.

§ 3. — Citer les départements ou les arrondissements où les rapports de l'inspection avec l'autorité préfectorale, avec l'autorité judiciaire, avec les employeurs et les ouvriers ou employés ont donné lieu, cette année, à des remarques.

§ 4. — Nombre de cas d'obstacle apporté à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur, par les employeurs; — par les ouvriers et employés; — par d'autres personnes (indiquer lesquelles).

§ 5. — Concours des officiers de police judiciaire.

CHAPITRE XV. — **Pénalités.**

§ 1er. — *Pénalités.* — Taux des pénalités. — Application des circonstances atténuantes, de la loi de sursis, etc.

§ 2. — Récidives; nombre de cas. — Nombre d'affaires portées en appel ou en cassation. — Décisions intéressantes au point de vue de la jurisprudence et qui n'auraient pas été citées au cours du rapport. — Indication des décisions illégales.

§ 3. — Interventions de syndicats patronaux ou ouvriers comme partie civile dans les poursuites pour infractions aux lois réglementant le travail.

CHAPITRE XVI.

Observations ne rentrant dans aucun des chapitres précédents.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 27 NOVEMBRE 1913.

Inspectrice du travail perdant, par le mariage, la nationalité de française.

Vous m'avez demandé si une Inspectrice du travail qui épouserait un étranger perdrait tout droit à cet emploi.

Il convient d'observer notamment qu'aux termes de l'article 19 modifié du

Code civil « La femme française qui épouse un étranger suit la condition de « son mari à moins que son mariage ne lui confère pas la nationalité de son « mari, auquel cas elle reste Française ».

Or, les candidates à l'emploi d'Inspectrice du travail doivent, pour être admises à concourir, justifier préalablement qu'elles sont de nationalité française, conformément aux dispositions arrêtées par la Commission supérieure du travail, en exécution du § 3° de l'article 113 du Livre II du Code du travail.

Les conditions de nationalité exigées des candidates s'imposent implicitement aux Inspectrices en fonctions.

Il en résulte qu'une Inspectrice qui perdrait la nationalité française par suite de mariage cesserait *de plano* de remplir les conditions requises pour exercer cet emploi.

CIRCULAIRE DU 2 DÉCEMBRE 1913 (1).

Participation officielle des Inspecteurs du travail à des cérémonies ou manifestations publiques.

Des incidents récents ont attiré l'attention du Gouvernement sur l'intérêt qui s'attache à ce que, dans chaque département ou arrondissement, les fonctionnaires des différentes administrations se concertent avec les représentants de l'administration préfectorale toutes les fois qu'il s'agira pour eux ou pour les personnes placées sous leur direction d'assister officiellement ou de ne pas assister à des cérémonies ou manifestations publiques.

Il est indispensable que, dans une même circonstance, les services publics du même département ne tiennent pas une conduite différente.

Les préfets dans les départements, et les sous-préfets dans les arrondissements sont les mieux qualifiés pour réaliser cette unité de vues. Leurs informations personnelles puisées dans la situation locale et les directions générales qu'ils reçoivent du Gouvernement leur permettent de déterminer et en toute connaissance de cause, l'opportunité politique de telle ou telle attitude à l'égard d'une cérémonie projetée.

Les Inspecteurs et Inspectrices du travail devront en conséquence se mettre en rapport avec les préfets et sous-préfets toutes les fois que pour eux se posera la question de savoir s'ils doivent ou non participer à une manifestation publique dans leur département.

Les relations qui s'établiront à cette occasion auront le double avantage de renforcer la collaboration des diverses branches des services départementaux

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires.

avec l'autorité préfectorale et de témoigner, dans chaque solennité, de l'harmonie parfaite qui existe, tant au point de vue administratif qu'au point de vue politique entre toutes nos administrations publiques.

Vous trouverez ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire destinés aux Inspecteurs et Inspectrices placés sous vos ordres.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 4 DÉCEMBRE 1913 (1).

Décret du 30 juin 1913. — Art. 4.
— La réparation des moteurs d'automobiles ne rentre pas dans la rubrique « Réparations urgentes de machines motrices ».

Vous m'avez demandé le 28 août dernier si le bénéfice des dérogations à la durée légale de travail prévues pour les « réparations urgentes de machines motrices » par l'article 4 du décret du 30 juin 1913 pouvait être étendu aux réparations urgentes de moteurs d'automobiles.

J'ai saisi de cette question le Comité consultatif des Arts et Manufactures qui, dans sa séance du 19 novembre dernier, a émis l'avis que les machines motrices visées par le décret sont des machines motrices qui font mouvoir les usines ou leurs dépendances et non pas les machines motrices qui font mouvoir les voitures de la clientèle d'un constructeur d'automobiles.

J'ai l'honneur de vous informer que je me suis rangé à l'avis du Comité.

CIRCULAIRE DU 4 DÉCEMBRE 1913 (2).

État des contraventions relevées par les officiers de police judiciaire et par le service du contrôle des tramways.

J'ai l'honneur de vous rappeler qu'aux termes de la circulaire du 18 février 1911, vous devez m'adresser, chaque année, avant le 15 février, un état des contraventions relevées dans votre département d'une part, par les officiers de police judiciaire placés sous vos ordres, maires, commissaires de police, officiers de gendarmerie en ce qui concerne la législation sur le repos hebdomadaire et les autres prescriptions légales sur le travail, d'autre part,

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire.
(2) Adressée aux Préfets.

par le service du contrôle des tramways en ce qui concerne le repos hebdomadaire.

Les renseignements portés sur ces états sont, comme vous le savez, destinés à être utilisés par la Commission supérieure du travail pour l'établissement du rapport qu'elle adresse chaque année au Président de la République sur l'application des lois réglementant le travail. Il a été fait état des renseignements que vous avez fournis l'année dernière dans le rapport de la Commission supérieure du travail pour 1912, inséré au *Journal Officiel* du 22 août 1913.

Afin de faciliter le dépouillement et la totalisation des états fournis par les différents départements, ces états devront être établis conformément au modèle ci-joint.

Il est bien entendu que les contraventions relevées par les Inspecteurs du travail, qui sont portées directement par ces fonctionnaires à la connaissance de mon département, ne devront pas figurer sur les états dont il s'agit.

Je vous signale l'addition d'une nouvelle rubrique relative au décret du 21 juin 1913 (1) (emploi des enfants et des femmes aux étalages extérieurs des boutiques et magasins) dont la circulaire du 24 juillet 1913 (2) vous a invité à contrôler spécialement l'exécution.

CIRCULAIRE DU 31 DÉCEMBRE 1913 (3).

Rapport et statistiques annuels relatifs à l'application des lois réglementant le travail dans les mines.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint les états qui doivent servir à l'établissement des tableaux statistiques annexés au rapport annuel que vous avez à m'adresser sur l'application, en 1913, dans les exploitations soumises à votre contrôle, du livre II du Code du travail et de la prévoyance sociale, de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail et des dispositions du livre premier du Code du travail relatives au payement des salaires et aux économats.

Quant au rapport lui-même, il devra être établi suivant le cadre qui est également ci-joint.

Le rapport spécial relatif aux mines, présenté à M. le Président de la République pour l'année 1912, et dont vous trouverez ci-joint un exemplaire (*J. O.* du 10 décembre 1913), contient un certain nombre de tableaux qui n'y figuraient pas précédemment et qui sont relatifs à la durée du travail. De

---

(1) Voir *Bulletin de l'Inspection du Travail.* 1913, page 204.
(2) Voir *Bulletin de l'Inspection du Travail* 1913, page 256.
(3) Adressée aux Ingénieurs en chef des Mines.

tels tableaux ne peuvent être établis que si les renseignements fournis par les différents arrondissements minéralogiques sont comparables; j'insiste, en conséquence, d'une façon toute particulière pour qu'il soit répondu de la façon la plus précise et la plus complète aux diverses questions contenues dans le cadre du rapport, notamment en ce qui concerne la durée du travail.

Comme les années précédentes, les états statistiques que vous aurez à m'adresser devront s'appliquer à l'ensemble de votre arrondissement minéralogique. Vous devrez me les faire parvenir dès qu'ils seront établis, sans attendre que la rédaction de votre rapport soit terminée, et, en tous cas, avant le 1er mars. Ce mode de procéder permettra d'accélérer le travail de dépouillement qui précède la préparation du rapport de la Commission supérieure du travail.

Je vous prie de veiller à ce qu'il y ait une concordance absolue entre les chiffres de votre rapport et ceux qui sont inscrits aux tableaux annexés, ainsi qu'entre les totaux applicables aux mêmes espèces qui doivent se retrouver dans les différents tableaux.

Je crois utile de rappeler qu'il est indispensable que votre rapport me parvienne, écrit sur le recto des feuilles seulement, le 1er avril au plus tard.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire et des états qui l'accompagnent, dont vous voudrez bien répartir les exemplaires entre les ingénieurs placés sous vos ordres.

APPLICATION

DES

LOIS RÉGLEMENTANT LE TRAVAIL DANS LES MINES,

MINIÈRES ET CARRIÈRES.

CADRE DU RAPPORT ANNUEL (1913).

CHAPITRE PREMIER. — **Généralités.**

Nombre et nature des exploitations existantes. — Distinguer, parmi les mines : les mines de combustibles, les mines de fer, les mines métalliques autres que les mines de fer et les mines d'autres substances; parmi les carrières, distinguer les carrières d'ardoises.

Nombre et nature des exploitations qui n'ont jamais été visitées (les tourbières non comprises).

Nombre et nature des exploitations visitées pour la première fois.

Signaler spécialement les visites faites à des dépendances qui ne rentrent pas dans la police des mines.

Contestations auxquelles a pu donner lieu l'assujettissement de certains établissements aux différentes lois réglementant le travail et conflits d'attributions qui ont pu se produire avec le service de l'inspection du travail.

CHAPITRE II. — Âge d'admission. — Livrets.

§ 1er. — Conditions habituelles de l'admission des enfants au fond et au jour.

Nombre d'enfants au-dessous de treize ans rencontrés employés contrairement à l'article 1er du livre II du Code du travail. — Mesures spéciales prises pour remédier aux abus constatés à cet égard.

Mesures prises cette année, soit par l'administration préfectorale, soit par les municipalités, pour faciliter la délivrance des certificats prescrits par la loi pour les enfants de 12 à 13 ans.

Livrets. — Nombre d'enfants rencontrés sans livrets. — Les livrets sont-ils tenus constamment à la disposition du service par les chefs d'industrie? — Irrégularités constatées cette année en ce qui concerne la délivrance des livrets par les mairies. — Autres irrégularités concernant les livrets.

Enfants étrangers. — Nationalité et, si possible, nombre des enfants nés hors de France, employés dans les établissements soumis au contrôle du service des mines. — La circulaire du 20 avril 1899 relative à la délivrance des livrets à ces enfants a-t-elle été régulièrement appliquée? — Abus auxquels l'emploi de ces enfants a donné lieu cette année. — Contraventions relevées. — Application de l'arrangement franco-italien du 15 juin 1910 et de la circulaire du 20 décembre 1912.

§ 2. — Enfants de 13 à 16 ans. — Proportion pour laquelle ils entrent dans le personnel. — A-t-on réclamé au cours de l'année l'examen médical prévu par l'article 4 du livre II du Code du travail? — Dans quelles conditions cet examen a-t-il eu lieu? — Quelles en ont été les conséquences?

CHAPITRE III. — Durée du travail.

I. — *Durée du travail du personnel protégé par la loi du 2 novembre 1892.* — Infractions constatées au décret du 3 mai 1893 pour les travaux souterrains

ou à l'article 14 du livre II du Code du travail pour les travaux au jour des mines et carrières ou dans les établissements annexes.

II. — *Durée du travail des ouvriers employés à l'abatage dans les mines de combustibles.*

§ 1. — Nombre d'exploitations auxquelles s'applique l'article 9 du livre II du Code du travail. — Nombre d'ouvriers (hommes, enfants de moins de 18 ans) bénéficiant de la loi et proportion de ces ouvriers par rapport au nombre total des ouvriers du fond de ces exploitations.

§ 2. — Exploitations ayant une durée de travail inférieure à celle fixée par la loi.

(Nombre des exploitations. — Nombre des ouvriers intéressés. — Rapport au nombre total des ouvriers du fond de ces exploitations.)

§ 3. — Repos { au fond / au jour } augmentant la durée de la journée de travail.

§ 4. — Nombre de dérogations permanentes accordées.

§ 5. — Nombre et durée des dérogations temporaires. — En ce qui concerne les dérogations accordées pour le maintien de certains usages locaux, quels ont été les modes employés pour constater l'accord entre exploitants et ouvriers? — Difficultés auxquelles a donné lieu l'usage de ces dernières dérogations.

§ 6. — Application des pénalités de l'article 159 du livre II du Code du travail.

III. — *Durée du travail normale* (1) *des autres ouvriers des mines de combustibles:* personnel de roulage, personnel de l'entretien, spécialistes (machinistes, chargeurs d'accrochage, conducteurs de chevaux, palefreniers, bouteleux, ouvriers chargés de l'entretien des puits et appareils servant à la circulation de l'air, des eaux et du personnel), personnel du jour. — Nombre des exploitations dans lesquelles la durée du travail atteint pour chacune de ces catégories 8 heures et moins, plus de 8 heures et moins de 8 heures et demie, 8 heures et demie, plus de 8 heures et demie et moins de 9 heures, 9 heures, plus de 9 heures et moins de 10, 10 heures, plus de 10 heures et moins de 11, 11 heures, plus de 11 heures et moins de 12, 12 heures et plus.

---

(1) La durée du travail normale est la durée s'appliquant, dans une exploitation, à la majorité des ouvriers de la catégorie considérée, abstraction faite des prolongations ou déductions temporaires.

IV. — *Durée du travail normale des ouvriers des mines de fer, des autres mines, des ardoisières, des carrières, des établissements annexes.*

CHAPITRE IV. — **Travail de nuit.**

Travail de nuit. — Nombre et nature des exploitations et établissements dans lesquels le travail de nuit est pratiqué d'une façon permanente, périodique ou accidentelle. — Indiquer pour chaque catégorie d'exploitations ou d'établissements le nombre des personnes occupées exclusivement de jour et le nombre des personnes occupées de jour et de nuit en distinguant les enfants de moins de 18 ans, les femmes et les hommes adultes. — Y emploie-t-on des enfants ou des femmes en dehors des conditions permises par la loi, les règlements d'administration publique des 3 mai 1893 et 30 juin 1913?

Le travail à double équipe de 4 heures du matin à 10 heures du soir (art. 27 du livre II du Code du travail) a-t-il été pratiqué? — Cette dérogation pourrait-elle être supprimée sans inconvénient?

Travail à deux postes de 4 heures du matin à minuit (art. 28 du livre II du Code du travail) : mines qui y recourent. — Dans quelles conditions? — Comment s'exerce le contrôle?

Pour quels motifs (incendies, inondations, avaries de machines, etc.) l'interdiction du travail de nuit a-t-elle été levée temporairement pour cause de chômage en vertu de l'article 25 du livre II du Code du travail? — Comment dans ce cas le travail a-t-il été organisé?

CHAPITRE V. — **Registres. — Affichage.**

Registre d'inscription. — Nombre d'exploitations occupant des enfants de moins de 18 ans rencontrées sans registre ou dont le registre n'était pas à jour. — Le registre est-il tenu constamment à la disposition du service des mines?

Registre d'usine. — Application de l'article 90 *a* du livre II du Code du travail dans les établissements annexes.

Affichage des lois, des règlements d'administration publique, des heures de travail et de repos. — Nombre des duplicata d'horaires possédés par chaque ingénieur rapproché du nombre des établissements soumis à cette obligation.

CHAPITRE VI. — **Hygiène et sécurité des travailleurs.**

§ 1. — Nombre et répartition, *par grandes catégories professionnelles* (1),

(1) Pour les grandes catégories professionnelles, s'en référer au tableau A de l'état n° 19 (Statistique des accidents du travail).

des établissements annexes des exploitations minérales, qui ne sont pas soumis aux lois et règlements sur la police des mines et où le service des mines doit assurer l'application du titre II du livre II du Code du travail. — Enfants, femmes et hommes adultes occupés dans les établissements de chacune des catégories professionnelles. — Indiquer, à propos de chacun des articles du décret du 10 juillet 1913 les exemples les plus saillants d'améliorations obtenues et les installations nouvelles.

§ 2. — Application de l'article 2 du décret du 3 mai 1893 qui définit la nature des travaux interdits aux enfants employés au fond. Le service des mines a-t-il eu notamment l'occasion de faire application du § 1er de cet article en cas de surcharges ?

§ 3. — Application des articles 72 et 73 du livre II du Code du travail et du décret du 13 mai 1893.

CHAPITRE VII. — **Repos hebdomadaire et des jours fériés.**

§ 1. — Application des prescriptions légales relatives au repos hebdomadaire. — Difficultés d'ordre général ou spéciales à certains établissements, travaux ou catégories de personnel (notamment des machinistes et chauffeurs).

§ 2. — Répartition des mines, carrières souterraines continues et temporaires, carrières à ciel ouvert continues et temporaires, établissements annexes des mines et carrières, dont le régime général de repos hebdomadaire est connu du service, d'après ce régime ; nombre de ces exploitations pratiquant : le repos collectif du dimanche, le repos collectif un autre jour; le repos de l'après-midi du dimanche avec repos compensateur, le repos par roulement; les repos spéciaux du décret du 31 août 1910.

§ 3. — *Dérogations de l'article 40.* — L'interprétation de cet article a-t-elle donné lieu à des contestations ?

§ 4. — *Dérogation de l'article 41.* — Difficultés d'interprétation.

§ 5. — *Décret du 14 août 1907, article 2.* — Quels établissements ont fait usage du régime prévu par cet article ? Pour quels travaux ? Le service a-t-il été saisi de réclamation du personnel ?

§ 6. — *Décret du 31 août 1910.* — Nombre d'adultes appartenant à chacune des catégories visées par ce décret, auxquels ont été appliqués les modes spéciaux de repos autorisés par le décret.

§ 7. — *Repos des jours fériés reconnus par la loi.* — Infractions aux articles 52 et 53 du livre II du Code du travail.

CHAPITRE VIII. — Accidents.

§ 1. — Nombre d'accidents ayant entraîné une incapacité de plus de quatre jours, non déclarés, dont le service a eu connaissance.

§ 2. — Accidents résultant de contraventions au livre II du Code du travail ou aux décrets qui le complètent et ayant pu donner lieu à enquête. — Mesures prises par le service dans ce cas.

§ 3. — Industries ou travaux qui causeraient fréquemment des accidents. — Mesures nouvelles prises, cette année, pour prévenir ces accidents. — Indiquer les modifications qu'il conviendrait d'apporter à cet égard au décret du 13 mai 1893 ou au décret du 10 juillet 1913 ou les règlements qui pourraient être pris en vertu de l'article 67 du livre II du Code du travail.

CHAPITRE IX. — Payement des salaires et économats.

§ 1er. — *Payement des salaires.* — L'interprétation des articles 43 à 45 du livre 1er du Code du travail a-t-elle donné lieu à des difficultés particulières, notamment en ce qui concerne :

la distinction des ouvriers et des employés ;

la fixation d'un délai pour l'établissement des fiches de paye ;

la définition du travail aux pièces (art. 44, § 2) ;

le payement des primes ;

le local dans lequel la paye est effectuée (art. 45).

Nombre des réclamations dont le service a été saisi sur chacun de ces points.

A l'occasion de l'application des articles 43 et 45 du livre Ier, le service a-t-il pu constater les conditions dans lesquelles sont appliqués les articles 50, 51, 61 à 63 du même décret ?

Quels sont les documents et renseignements dont il a pu disposer pour constater l'application des articles 43 à 45 ?

§ 2. — *Économats.* — Les économats dont l'existence avait été signalée par le service ont-ils été tous fermés ou transformés en coopératives ? — De nouveaux économats ont-ils été découverts ? — Mesures prises, en ce cas, pour faire cesser l'infraction à l'article 75 du livre Ier du Code du travail.

Le service a-t-il eu l'occasion de constater des infractions au 2° de l'article 75 du livre Ier du Code du travail (pressions exercées par les employeurs sur leurs ouvriers ou employés pour les obliger à se fournir dans des magasins désignés par eux) ?

Signaler les résultats du contrôle exercé par le service sur les cantines non exploitées par les employeurs et ne rentrant pas par suite dans les économats.

CHAPITRE X. — Délégués mineurs (1).

§ 1er. — Nombre des exploitations ayant des délégués.
Nombre des sièges d'extraction.
Nombre des circonscriptions de délégués.

§ 2. — Nombre des délégués titulaires
- travaillant au fond dans leur circonscription;
- travaillant au fond en dehors de leur circonscription;
- ne travaillant pas au fond dans les mines ou carrières.

Nombre des délégués suppléants
- travaillant au fond dans leur circonscription;
- travaillant au fond en dehors de leur circonscription;
- ne travaillant pas au fond dans les mines ou carrières.

Prix moyen de la journée du délégué rapproché de la journée de l'ouvrier adulte employé au fond.

§ 5. — Nombre des interventions spéciales du Service des Mines (visites, rapports ou lettres) motivées par les observations des délégués.

§ 6. — Application du paragraphe 2 de l'article 137. (Délégués débitants.)

§ 7. — Application de l'article 120, § 2, du livre II du Code du travail. — Nombre de cas dans lesquels des délégués ont signalé des contraventions aux prescriptions concernant le travail des enfants et des femmes, la durée du travail et le repos hebdomadaire. — Suite donnée à ces indications des délégués.

§ 8. — Application de la loi du 13 décembre 1912 sur les accidents du travail survenus aux délégués mineurs.

---

(1) Sous chacun des numéros, présenter les observations que comporte la matière, les réclamations qui se sont produites, création ou modification de circonscription, renvoi de délégués par les exploitants, réclamations relatives aux visites, prix de la journée, mesures disciplinaires, etc.

CHAPITRE XI. — Contrôle de l'État.

Intervention respective de l'ingénieur en chef, des ingénieurs ordinaires, des contrôleurs, pour l'application des lois sur le travail ; nombre des tournées au fond et au jour consacrées en totalité ou en partie par chacun d'eux à l'application des livres I et II du Code du travail et des règlements pris pour leur exécution.

Indications sur les procès-verbaux dressés et la suite qui y a été donnée. — Détail des contraventions par industrie. — Affaires jugées par le tribunal de simple police et affaires jugées par le tribunal correctionnel. — Récidives. — Affaires portées en appel et en cassation. — Décisions intéressantes au point de vue de la jurisprudence.

CHAPITRE XII.

Observations ne rentrant dans aucun des chapitres précédents. — Vœux divers.

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

Décision du 13 juin 1913.

REPOS HEBDOMADAIRE. — PROGRESSION DU CHIFFRE GLOBAL DES AFFAIRES DEPUIS L'APPLICATION DE LA LOI. — CLIENTÈLE COMPOSÉE DE COMMERÇANTS DE DEMI-GROS OU DÉTAILLANTS. — DEMANDE DE DÉROGATION INJUSTIFIÉE.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la deuxième sous-section du Contentieux,

Vu la décision en date du 22 décembre 1911 par laquelle le Conseil d'État statuant au Contentieux avant dire droit sur la requête du sieur Maklouf-Siebat contre l'arrêté du Préfet du département d'Alger, en date du 8 juin 1909, a ordonné qu'il serait procédé à une vérification des faits allégués à l'appui de sa demande d'autorisation de donner à son personnel le repos hebdomadaire le samedi;

Vu le rapport de l'Inspecteur départemental du travail, désigné par le Ministre du Travail pour procéder à la vérification sus-indiquée, ledit rapport enregistré au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 15 mai 1912, ensemble la lettre du Ministre du Travail transmettant ledit rapport;

Vu le mémoire présenté pour le sieur Maklouf-Siebat, enregistré comme ci-dessus, le 7 octobre 1912, tendant aux mêmes fins que la requête par les mêmes moyens;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu la loi du 24 mai 1872;

Vu le décret du 21 janvier 1909;

Ouï M. Favareille, maître des Requêtes, en son rapport;

Ouï Me Regray, avocat du sieur Maklouf-Siebat, en ses observations;

Ouï Me Chardenet, Maître des Requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que, d'une part, l'application de la loi du 13 juillet 1906 en Algérie n'a pas empêché le chiffre global des affaires du sieur Maklouf-Siebat de progresser; que, dès lors, ce dernier ne

saurait prétendre que le fonctionnement normal de son établissement ait été compromis; que, d'autre part, en raison de la nature de sa clientèle composée elle-même de commerçants de demi-gros ou détaillants, et des conditions générales où il exerce son commerce, il ne saurait davantage prétendre que le repos simultané de son personnel le dimanche soit préjudiciable au public; que, dès lors, le requérant n'est pas fondé à demander l'annulation de l'arrêté par lequel le Préfet du département d'Alger a refusé de lui accorder l'autorisation qu'il sollicite.

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — La requête du sieur Maklouf-Siebat est rejetée.

ART. 2. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale.

Décision du 4 août 1913.

REPOS HEBDOMADAIRE. — ARRÊTÉ D'AUTORISATION. — RAPPEL DE L'ARRÊTÉ SUBORDONNÉ À UN FAIT NOUVEAU SURVENU POSTÉRIEUREMENT À L'ARRÊTÉ.

CONSTITUTION D'UN SYNDICAT D'EMPLOYÉS; CHANGEMENT D'AVIS D'UNE CHAMBRE DE COMMERCE; AFFAIRES RÉALISÉES LE DIMANCHE EN VERTU DE L'AUTORISATION INSUFFISANTES POUR JUSTIFIER CELLE-CI. — ABSENCE DE FAITS NOUVEAUX.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux;

Sur le rapport de la première sous-section du Contentieux,

Vu la requête présentée pour la Société Maubé frères et Compagnie, société en commandite dont le siège est à Nîmes, boulevard Victor-Hugo, n° 44, représentée par le sieur Paul Maubé, l'un de ses gérants, ladite requête enregistrée au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 15 janvier 1912, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté en date du 16 décembre 1911, par lequel le Préfet du Département des Bouches-du-Rhône a retiré à ladite Société l'autorisation qui lui avait été accordée par l'arrêté préfectoral du 5 novembre 1910 pour l'organisation du repos hebdomadaire dans son magasin d'Arles;

Ce faisant, attendu que par l'arrêté du 5 novembre 1910 la Société requérante avait été autorisée par dérogation aux dispositions qui prescrivent le repos hebdomadaire à occuper son personnel dans la matinée du dimanche et à lui donner le repos du dimanche après-midi avec une journée entière par roulement et par quinzaine; que cet arrêté fut rapporté par un arrêt en date du 15 décembre 1910; mais que ce dernier arrêté fut annulé par une décision du Conseil d'État statuant au Contentieux en date du 16 juin 1911; que le

Préfet des Bouches-du-Rhône prit alors l'arrêté attaqué; mais que les causes qui avaient motivé la concession de la dérogation n'ont jamais cessé d'exister et que depuis le 5 novembre 1910 il n'y a eu dans la vie commerciale de la ville d'Arles aucune transformation pouvant être invoquée comme un fait nouveau de nature à justifier le retrait du bénéfice de la dérogation; que l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906 ne donne pas aux personnes à l'instigation desquelles l'arrêté attaqué a été pris le droit de provoquer le retrait de la dérogation accordée; que l'arrêté du 5 novembre 1910 ne contient aucun cas de nullité et n'a pas été pris à titre précaire;

Dire que l'arrêté du 5 novembre 1910 continuera à produire son plein et entier effet;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations présentées par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale en réponse à la communication qui lui a été donnée de la requête, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 13 mai 1912 et tendant au rejet de la requête par les motifs que l'arrêté du 15 décembre 1910 avait été annulé par le Conseil d'État par ce que la Société Maubé frères n'avait pas été appelée a présenter auparavant ses observations; que l'arrêté attaqué ne contient aucun vice de forme; que postérieurement à l'arrêté du 5 novembre 1910, il s'est produit un fait nouveau, la constitution à Arles du syndicat des employés de commerce; que le Conseil municipal, le syndicat des employés de commerce, la Bourse du travail et un groupe de commerçants ont protesté contre le maintien de la dérogation accordée à la Société requérante; que la Chambre de Commerce qui en 1910 avait émis un avis favorable à la dérogation, a émis en 1911 un avis nettement défavorable à son maintien ce qui constitue un fait nouveau; qu'il a été reconnu que les motifs invoqués en 1910 par la société requérante à l'appui de sa demande manquent en fait et que les affaires réalisées par elle le dimanche sont insuffisantes pour justifier une dérogation; qu'ainsi l'arrêté du 5 novembre 1910 était mal fondé en fait et que c'est à bon droit qu'il a été rapporté;

Vu les pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906, ensemble le chapitre IV du Livre II du Code du travail codifié par la loi du 26 novembre 1912;

Ouï M. Basset, Maître des Requêtes, en son rapport;

Ouï M. Chardenet, Maître des Requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant que par arrêté du 5 novembre 1910, le Préfet du département des Bouches-du-Rhône a autorisé la Société Maubé frères et Cie à donner au personnel de son magasin d'Arles le repos hebdomadaire dans l'après-midi du dimanche avec repos compensateur d'une journée par roulement et par quinzaine;

Considérant que s'il appartient au Préfet, dans les cas où des faits nouveaux se seraient produits, de rapporter après l'accomplissement des formalités protectrices des droits de la Société requérante, l'autorisation antérieurement

donnée par lui, il résulte de l'instruction qu'il ne s'est produit, postérieurement à l'octroi de cette dérogation, aucune modification à la situation en considération de laquelle la Société requérante avait été autorisée à donner à son personnel le repos hebdomadaire dans les conditions précitées; que, dès lors, le Préfet n'a pu légitimement retirer, par l'arrêté attaqué, la dérogation accordée par l'arrêté du 5 novembre 1910.

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — L'arrêté susvisé du Préfet du département des Bouches-du-Rhône, en date du 16 décembre 1911 est annulé.

ART. 2. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Décision du 4 août 1913.

I. — REPOS HEBDOMADAIRE. — DEMANDE DE DÉROGATION. — OBLIGATION DU TIMBRE.

II. — DEMANDE DE DÉROGATION REJETÉE ET PRÉSENTÉE À NOUVEAU. — CIRCONSTANCES NOUVELLES INVOQUÉES PAR LE REQUÉRANT. — OBLIGATION, POUR LE PRÉFET, DE PROCÉDER À L'ENQUÊTE RÉGLEMENTAIRE.

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la deuxième sous-section du Contentieux,

Vu la requête sommaire et le mémoire ampliatif présentés par le sieur Bennehard, négociant en nouveautés, demeurant à Coutances (Manche), ladite requête et ledit mémoire enregistrés au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'État les 2 mai et 1er juillet 1912, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté en date du 22 avril 1912, par lequel le Préfet du département de la Manche a rejeté la demande qu'il avait faite en vue d'être autorisé à donner à son personnel le repos hebdomadaire par roulement;

Ce faisant, attendu que le repos simultané du dimanche midi au lundi midi dont jouit actuellement son personnel conpromet le fonctionnement normal de son établissement; que d'ailleurs, l'arrêté attaqué a été pris après une instruction irrégulière, que ni l'avis du Conseil municpal ni celui de la Chambre de Commerce n'ont été demandés, que c'est à tort que le préfet a rejeté la demande du requérant comme n'étant que la reproduction d'une demande formée en 1907 par le sieur Bennehard son père;

Le renvoyer devant le Préfet de la Manche pour la délivrance de l'autorisation à laquelle il a droit;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations présentées par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 26 août 1912, et tendant au rejet de la requête par les motifs que la demande du sieur Bennehard n'était pas rédigée sur papier timbré et qu'elle n'était que la reproduction d'une précédente demande;

Vu les observations en réplique présentées pour le requérant, lesdites observations enregistrées comme ci dessus le 11 novembre 1912 et tendant aux mêmes fins que la requête par les mêmes motifs et en outre par les motifs que le Préfet ayant statué sur la demande du sieur Bennehard sans relever le défaut de timbre, le Ministre du Travail n'est pas fondé à se prévaloir devant le Conseil d'État de cette irrégularité;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 Brumaire AN VII;

Vu la loi du 13 juillet 1906 ensemble le chapitre IV du livre II du Code du travail, codifié par la loi du 26 novembre 1912;

Ouï M. Basset, Maître des Requêtes, en son rapport;

Ouï Me Le Soudier, avocat du sieur Bennehard, en ses observations;

Ouï Me Chardenet, Maître des Requêtes, Commissaire du Gouvernement, en ses conclusions.

Sur la fin de non recevoir opposée au pourvoi par le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Considérant que si la demande du sieur Bennehard n'étant pas sur timbre, ne satisfait pas aux prescriptions de la loi du 13 Brumaire AN VII, le Préfet, pour la rejeter ne s'est pas fondé sur ce motif, ce qui aurait laissé au sieur Bennehard la faculté de la reproduire dans une forme régulière; qu'il l'a définitivement écartée comme n'étant susceptible d'aucune suite; que, dans ces circonstances le sieur Bennehard est recevable à déférer au Conseil d'État l'arrêté du Préfet qui, suivant lui, n'aurait pas été précédé des mesures d'instruction prescrites par la loi, sauf au Conseil, dans le cas où il annulerait ledit arrêté, à renvoyer le requérant devant le Préfet pour être statué ce qu'il appartiendra, après demande régulière et instruction dans les formes prescrites par la loi du 13 juillet 1906;

Sur la régularité de l'arrêté attaqué :

Considérant que pour décider que la demande du sieur Bennehard n'était susceptible d'aucune suite, le Préfet s'est uniquement fondé sur ce qu'elle ne serait que la reproduction d'une demande présentée par son père à la date du 1er décembre 1907 et rejetée par un précédent arrêté en date du 18 mars 1908;

Considérant qu'à raison des circonstances nouvelles invoquées par le requérant, sa demande du 18 avril 1912 constituait une demande différente de

celle qui avait été rejetée par l'arrêté en date du 18 mars 1908; que, dès lors, il y avait lieu de la soumettre à l'instruction prévue par l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906, alors en vigueur;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que le Préfet a statué sans avoir au préalable demandé les avis du Conseil municipal, de la Chambre de commerce de la région et des syndicats patronaux et ouvriers intéressés; qu'ainsi l'arrêté attaqué, intervenu sans qu'il ait été procédé aux mesures d'instruction prescrites par l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906, a été irrégulièrement rendu:

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — L'arrêté susvisé du Préfet du département de la Manche, en date du 22 avril 1912, est annulé.

ART. 2. — Le sieur Bennehard est renvoyé devant le Préfet du département de la Manche pour être, sur la demande qu'il aura présentée sur timbre, statué ce qu'il appartiendra après instruction dans les formes prescrites par la loi du 13 juillet 1906.

ART. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

COUR DE CASSATION. (CHAMBRE CRIMINELLE.)

Arrêt du 28 novembre 1912.

DÉCRET DU 13 MAI 1893, ART. 2. — INTERDICTION DE LAISSER DÉCOUVERT NI UN ORGANE DANGEREUX NI UNE PARTIE QUELCONQUE DE L'UN DES ORGANES DÉCLARÉS TELS. — ENGRENAGES DE BANCS À BROCHES DÉCOUVERTS À LEUR PARTIE INFÉRIEURE. — RELAXE APPUYÉ SUR UNE EXPERTISE DÉNIANT L'INFRACTION À LA LOI ET ALLÉGUANT L'IMPOSSIBILITÉ MATÉRIELLE DE PROTÉGER LA PARTIE INFÉRIEURE DE L'ENGRENAGE. — CASSATION.

LA COUR,

Ouï, à l'audience publique du 23 novembre 1912, M. le conseiller Thibierge, en son rapport; Me de Lalande, avocat en la Cour, en ses observations, et M. Rambaud, avocat général, en ses conclusions, et après en avoir délibéré en la chambre du conseil;

Statuant sur le pourvoi du Procureur de la République près le tribunal de

première instance de Lure, contre un jugement rendu, le 24 novembre 1911, par ledit tribunal, statuant comme juridiction d'appel en matière de simple police et comme tribunal de renvoi en exécution de l'arrêt de la Cour de cassation, chambre criminelle, en date du 25 novembre 1910 (1), — qui a relaxé Dollfus (Daniel) de la poursuite dirigée contre lui pour contraventions à l'article 2 du décret du 13 mai 1893 portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 2 novembre 1892;

Sur le moyen unique du pourvoi, pris de la violation par refus d'application des articles 2 du décret du 13 mai 1893, 14, § 2, et 26 de la loi du 2 novembre 1892;

Vu lesdits articles;

Attendu qu'aux termes du deuxième paragraphe de l'article 14 de la loi du 2 novembre 1892, « dans tout établissement contenant des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages ou tout autre organe, pouvant offrir une cause de danger, seront séparés des ouvriers, de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service »; — Qu'en outre, l'article 2 du décret du 13 mai 1893 porte : « Il est interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes dans les ateliers où se trouvent des machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique dont les parties dangereuses ne sont point couvertes de couvre-engrenages, garde-mains et autres organes protecteurs », et que cette disposition, édictée pour l'application de l'article 14, § 2, de la loi de 1892 et afin d'en fixer la portée et l'étendue, a été prise dans les limites déterminées par l'article 30 de cette loi;

Attendu, par suite, que, dans tout atelier contenant des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages sont, à la différence des autres organes, réputés dangereux de plein droit et d'une manière absolue; qu'il est interdit, dès lors, d'y employer des enfants, des filles mineures et des femmes, à moins que chaque roue, chaque courroie, chaque engrenage, ne soit couvert d'un appareil protecteur, et que si la loi n'a pas déterminé la nature ni le mode des dispositifs des appareils de protection, elle exige ainsi d'une manière impérative qu'ils ne laissent à découvert ni un organe dangereux ni une partie quelconque de l'un des organes qu'elle a déclarés tels;

Attendu qu'il était constaté par un procès-verbal de l'Inspecteur du Travail qu'à la date du 17 novembre 1908, et malgré une mise en demeure remontant à plus de six mois, dont le délai était déjà expiré depuis plusieurs jours, il existait encore, dans la filature dirigée par Dollfus, au bout du chariot supérieur mobile des bancs-à-broches auxquels travaillaient dix ouvrières, des engrenages découverts à leur partie inférieure, du côté où ils convergeaient et où, par suite, ils étaient dangereux;

Attendu que, loin de contester la matérialité de ces constatations, le jugement attaqué déclare, au contraire, « qu'il est reconnu, en fait, que cet

(1) V. *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1910, p. 250.

engrenage n'est recouvert que dans sa partie supérieure et dans ses parties latérales, qui sont les moins dangeureuses » ;

Attendu que le tribunal correctionnel de Lure a néanmoins relaxé le prévenu, en se fondant, conformément aux appréciations d'un expert, sur ce que, dans le modèle des bancs à broches Dobson en usage dans l'usine de Dollfus, le couvre-engrenage employé satisfaisait « au prescrit de la loi », l'organe dangereux se trouvant séparé des ouvriers de telle sorte que l'approch n'en était possible que pour les besoins du service, — et, en outre, sur la prétendue impossibilité matérielle de munir d'un appareil de protection la partie inférieure de l'engrenage ;

Mais attendu que, par cela même qu'il laissait à découvert la partie la plus dangereuse des engrenages, le couvre-engrenages dont il s'agit ne pouvait, en aucun cas, être considéré comme satisfaisant aux prescriptions légales, au regard de l'article 2 précité du décret du 13 mai 1893 ;

D'où il suit qu'en statuant comme il l'a fait, le jugement attaqué a non seulement contredit ses propres constatations, mais encore méconnu le sens et la portée de l'article 2 susvisé, et, par suite, formellement violé les textes visés au moyen ;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal correctionnel de Lure, en date du 24 novembre 1911, et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, sur l'appel interjeté par Dollfus du jugement du tribunal de simple police du canton de Belfort, du 11 janvier 1909, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal correctionnel de Vesoul, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 19 avril 1913.

Cabinets d'aisances. — Coiffeur justifiant avoir assuré à son unique employé la libre disposition du cabinet d'aisances d'un établissement voisin.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Mercier, en son rapport, M. l'avocat général Rambaud en ses conclusions ;

Sur le moyen unique de cassation, pris de la violation des articles 2 et 7 de la loi du 12 juin 1893, 4, § 2, du décret du 29 novembre 1904 et 64 du Code pénal ;

Attendu que Deras, coiffeur à Marseille, était poursuivi pour infraction à l'article 4, § 2, du décret du 29 novembre 1904, à la suite d'un procès-

verbal de l'Inspecteur du Travail constatant qu'il n'avait pas été installé de cabinet d'aisances pour le personnel de son établissement, et ce, malgré une mise demeure de se conformer aux prescriptions réglementaires ;

Attendu que le jugement attaqué déclare que le prévenu justifie avoir assuré à son unique employé la libre disposition du cabinet d'aisances d'un établissement voisin ;

Qu'en relaxant, dans ces conditions, ledit prévenu de la poursuite dirigée contre lui, le juge de police n'a violé aucun des textes visés au moyen,

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi du Ministère public près le tribunal de simple police de Marseille contre le jugement de ce tribunal, en date du 14 novembre 1912, qui a relaxé Deras (Félix).

Arrêt du 5 juillet 1913.

DÉLÉGUÉS MINEURS. — OUTRAGES. — INAPPLICABILITÉ DE L'ARTICLE 224 DU CODE PÉNAL.

LA COUR,

Ouï M. Victor Mallein, conseiller, en son rapport, et M. Furby, avocat général, en ses conclusions ;

Vu le pourvoi formé par le Procureur général près la Cour d'appel de Douai contre un arrêt de cette Cour, en date du 28 janvier 1913, qui a relaxé Daix de la poursuite dirigée à son encontre pour outrages à un citoyen chargé d'un ministère de service public ;

Vu le mémoire produit par le Procureur général près la Cour de Douai ;

Après en avoir délibéré en la chambre du conseil ;

Sur le moyen pris de la violation de l'article 224 du Code pénal et des articles 1 et 2 de la loi du 8 juillet 1890 ;

Attendu que l'article 224 est ainsi conçu : « L'outrage fait par paroles, gestes ou menaces à tout officier ministériel ou agent dépositaire de la force publique et *à tout citoyen chargé d'un ministère de service public*, dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, sera puni d'un emprisonnement de six jours à un mois et d'une amende de 16 francs à 200 francs ou de l'une de ces deux peines seulement » ;

Attendu que par les expressions : *tout citoyen chargé d'un ministère de service public*, il faut entendre tout agent investi, dans une mesure quelconque, d'une portion de l'autorité publique, mais qu'on ne saurait comprendre sous cette dénomination les personnes qui ne participent pas à cette autorité, encore bien qu'un intérêt public s'attache à leurs services ;

Attendu que, d'après l'arrêt attaqué, Daix était poursuivi pour avoir, à Waziers, le 1er juin 1912, outragé par paroles le délégué mineur Larue, citoyen chargé d'un ministère de service public, dans l'exercice de ses fonctions ou à l'occasion de cet exercice;

Attendu qu'au moment où il aurait été outragé par Daix, le délégué accompagnait, sur l'invitation qu'il en avait reçue, le contrôleur des mines dans sa tournée;

Attendu qu'aux termes de la loi du 8 juillet 1890, complétée par les lois des 13 juillet 1906, 23 juillet 1907 et 12 mars 1910, le délégué à la sécurité des ouvriers mineurs, est chargé : 1° de visiter périodiquemnnt les puits, galeries et chantiers de sa circonscription, ainsi que les appareils servant à la circulation et au transport des ouvriers; 2° de procéder, sans délai, à la visite des lieux où est survenu un accident ayant occasionné la mort ou des blessures graves à un ou plusieurs ouvriers ou pouvant compromettre la sécurité des ouvriers; 3° de consigner sur un registre spécial les observations relevées par lui dans chacune de ses visites et relatives à la sécurité et à l'hygiène des ouvriers et aux infractions aux lois sur le repos hebdomadaire ou la protection du travail et d'en envoyer une copie à la préfecture; 4° d'accompagner, s'il y est invité par eux, les ingénieurs et les contrôleurs des mines dans leur tournée;

Attendu, en outre, qu'il doit être entendu, ainsi que l'exploitant, toutes les fois qu'il s'agit de modifier le nombre ou les limites des circonscriptions ou d'accorder une dérogation aux prescriptions de la loi du 29 juin 1905 à la suite d'accidents ou pour des motifs de sécurité;

Attendu que de telles fonctions n'impliquent attribution ou délégation d'aucune portion de l'autorité publique; — qu'elles consistent à faire de simples observations et constatations de fait, à en adresser la relation à l'Administration concurremment avec les dires que peut présenter, en réponse, l'exploitant lui-même et à fournir les renseignements demandés par l'Administration, comme doit et peut le faire, de son côté, le même exploitant; — qu'elles sont exercées dans l'intérêt de l'exploitation et des ouvriers, au nom de ceux-ci, et qu'elles sont rétribuées par l'exploitant;

Attendu qu'il importe peu que le délégué soit investi de ses fonctions par les suffrages des ouvriers de sa circonscription, dans des conditions et avec des garanties déterminées par la loi et qu'il soit soumis, une fois élu, au pouvoir disciplinaire de l'Administration; — qu'en effet, les dispositions édictées en ce qui concerne l'élection du délégué et le droit de l'Administration de la suspendre et de le révoquer, sont motivées par l'intérêt public qui s'attache aux services de ce délégué; — qu'il n'en résulte pas que le délégué participe à l'exercice de l'autorité publique;

Attendu qu'on ne saurait conclure de l'article 17 de la loi du 8 juillet 1890 qui punit les entraves apportées aux visites et constatations dont est chargé le délégué des peines de l'article 96 de la loi du 21 avril 1810, que les njures proférées contre ledit délégué dans l'exercice de ses fonctions doivent

être considérées comme constituant des outrages tombant sous l'application de l'article 224 ;

Attendu, par suite, qu'en décidant que l'article 224 n'était pas applicable et en relaxant Daix des poursuites dirigées contre lui, l'arrêt entrepris n'a pas violé l'article de loi visé au moyen ;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi.

Arrêt du 19 juillet 1913.

CIRCONSTANCES ATTÉNUANTES. — INAPPLICABILITÉ EN CAS D'INFRACTIONS AUX ARTICLES 83 À 87, 89 ET 90 DU LIVRE II DU CODE DU TRAVAIL.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Georges Lecherbonnier, en son rapport, et M. l'avocat général Furby, en ses conclusions ;

Sur le moyen pris de la violation des articles 158 et 182 du Livre II du Code du Travail et de la fausse application de l'article 463 du Code pénal ;

Vu ces articles ;

Attendu que l'article 138 du Livre II du Code du Travail punit les infractions aux dispositions du chapitre 1er d'une amende de 5 à 15 francs ; que l'article 182 n'autorise pas l'application des circonstances atténuantes aux condamnations prononcées notamment en vertu des articles 83 à 87, 89 et 90 ;

Attendu qu'en admettant dans la cause des circonstances atténuantes et en condamnant Fabio Pellarin à trois amendes de 1 franc pour trois contraventions aux articles 83, 85 et 90 précités, le jugement a violé les textes visés au moyen ;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police de Béziers, du 26 avril 1913 ;

Et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police de Montpellier, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 25 juillet 1913.

REPOS HEBDOMADAIRE. — RÉDUCTION À UNE DEMI-JOURNÉE POUR NETTOYAGE DES MACHINES, OUTILS ET MÉTIERS. — CONTRAVENTION.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Berchon, en son rapport; Me Chabrol, avocat à la Cour, dans ses observations, pour le défendeur au pourvoi; M. Rambaud, avocat général, en ses conclusions;

Vu la requête du commissaire de police, remplissant les fonctions d'officier du ministère public près le tribunal de simple police de Saumur, à l'appui du pourvoi;

Vu également le mémoire en défense de Me Chabrol;

Sur la moyen pris d'une violation des articles 1er, 2 et 5 de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire et 154 du Code d'instruction criminelle;

Vu lesdits articles;

Attendu qu'aux termes des articles 1er et 2 de la loi du 13 juillet 1906, le repos hebdomadaire doit avoir une durée de vingt-quatre heures consécutives, et être donné simultanément le dimanche; que cette règle impérative ne souffre d'autres exceptions que celles admises expressément par la loi;

Attendu que l'article 5, dans son paragraphe 1er, qui admet une de ces exceptions, porte ce qui suit : « Le repos hebdomadaire pourra être réduit à une demi-journée pour les personnes employées, notamment au nettoyage des locaux industriels, magasins ou bureaux »;

Attendu que cette disposition doit être enfermée strictement dans ces termes; qu'elle prévoit exclusivement la réduction du repos hebdomadaire pour le nettoyage des locaux industriels, magasins ou bureaux; que, d'après la discussion à laquelle elle a donné lieu au Sénat, le nettoyage de ces divers locaux ne saurait être étendu à celui des machines et de l'outillage; que le législateur n'a pas voulu que, sous le couvert du nettoyage des ateliers, les industriels profitent de cette appellation pour employer, chaque dimanche, de nombreux ouvriers au nettoyage des machines, outils ou métiers;

Et attendu qu'un procès-verbal régulier de l'Inspecteur du Travail constatait que, le dimanche 14 avril 1912, 18 ouvriers étaient employés dans les ateliers de bijouterie du prévenu au nettoyage et à la mise en état de machines-outils et non au balayage du local pour lequel une ou deux personnes auraient suffi; — Qu'en vain, le juge de police, pour prononcer le relaxe, relativement à 13 des ouvriers mentionnés au procès-verbal, a apprécié que les opérations incriminées n'étaient que la conséquence nécessaire du nettoyage du local, alors que, pour le décider ainsi, il s'est fondé, sans enquête

préalable, sur des constatations de fait qui sont en contradiction avec les énonciations d'un procès-verbal faisant foi de son contenu jusqu'à preuve du contraire, et d'ailleurs non contesté; — Qu'en relaxant ainsi le prévenu du chef des 13 contraventions relevées contre lui, le jugement attaqué a violé les articles de loi visés au moyen;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police de Saumur, en date du 23 novembre 1912, en ce qu'il a relaxé Pichard du chef de 13 contraventions relevées contre lui à la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire, le surplus du jugement, en ce qui concerne la condamnation de Pichard du chef de cinq contraventions à la même loi, demeurant maintenu;

Et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, relativement à ces 13 contraventions, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Angers, à ces fins désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 18 octobre 1913.

Procès-verbal. — L'insertion du nom des ouvriers employés en violation de la loi n'est pas un élément indispensable de preuve. — L'autorisation ou tolérance prétendue de l'Inspection du travail n'enlève pas le caractère de contravention aux faits contraires à la loi.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Herbaux en son rapport, M. l'avocat général Rambaud en ses conclusions;

Vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi;

Sur le premier moyen pris de la violation des articles 107 et 111 du livre II du Code du travail;

Vu lesdits articles;

Attendu que, d'une part, l'article 107, livre II du Code du travail, dispose simplement que les procès-verbaux établis par les inspecteurs du travail font foi jusqu'à preuve contraire; qu'il ne soumet leur rédaction à aucune forme particulière; que, notamment, il n'exige pas que ces procès-verbaux contiennent les noms des ouvriers au sujet desquels ils sont dressés; que, d'autre part, l'article 111, livre II, du Code précité, il résulte que les infractions relevées dans un procès-verbal émanant d'un inspecteur du travail, peuvent, le cas échéant, être prouvées suivant les règles du droit commun;

Attendu que Collin, entrepreneur de transports, était prévenu d'avoir occupé six ouvriers sans leur donner 24 heures consécutives de repos, et d'avoir, en ce qui concerne ces ouvriers, tenu d'une façon irrégulière le registre relatif au repos par roulement;

Attendu que le jugement attaqué, pour prononcer l'acquittement du prévenu, a déclaré que le procès-verbal de l'inspecteur du travail, par cela même qu'il ne contenait pas les noms des six ouvriers dont il s'agit, ne permettait pas de vérifier le mérite de la poursuite et se trouvait entaché de nullité;

Mais attendu qu'en statuant ainsi, le tribunal de police a considéré à tort l'insertion des noms des ouvriers au procès-verbal comme un élément indispensable de preuve, et a admis arbitrairement une cause de nullité que ne prévoit aucune disposition légale sur la matière;

D'où il suit qu'il y a eu violation des articles visés au moyen;

Sur le second moyen pris de la violation, par fausse application de l'article 159 du Code d'instruction criminelle;

Vu ledit article;

Attendu que le jugement qui a acquitté Collin contient aussi ce motif que les faits reprochés ne présentent pas le caractère de contraventions, parce que des mentions inscrites sur un registre produit par le prévenu établiraient que celui-ci avait, relativement auxdits faits, obtenus l'assentiment de l'Inspection du travail;

Mais attendu que l'autorisation ou la tolérance de l'autorité ne saurait servir d'excuse légale à une contravention; que, par conséquent, les inscriptions précitées du registre, en admettant même qu'elles aient le sens que leur a attribué le jugement, n'ont pu, si les faits constatés sont contraires aux prescriptions de la loi, enlever à ces faits le caractère de contraventions;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police de Lille, en date du 2 août 1913, qui a renvoyé de la poursuite Collin (Louis), inculpé d'infractions aux dispositions de la loi sur le repos hebdomadaire; et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Roubaix à ce désigné par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil.

Arrêt du 25 ociobre 1913.

OBLIGATION DE MUNIR LES ESCALIERS DE RAMPES SOLIDES. — DISPOSITION S'APPLIQUANT À TOUS LES ESCALIERS UTILISÉS, DANS LES ÉTABLISSEMENTS VISÉS PAR LA LOI, PAR LES TRAVAILLEURS POUR LES BESOINS DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Georges Lecherbonnier, en son rapport; Me Mornard, avocat, en ses observations, et M. l'avocat général Furby, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation des articles 1er de la loi du 12 juin 1893 modifié par la loi du 11 juillet 1903, 10 du décret du 29 novembre 1904;

Vu ces articles;

Attendu que les dispositions de la loi du 12 juin 1893 relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, sont applicables aux manufactures, fabriques, usines, chantiers, ateliers, laboratoires, cuisines, caves et chais, magasins, bureaux, etc., que l'article 10 du décret du 29 novembre 1904 pris pour l'exécution de cette loi, ordonne, dans le 3e paragraphe que « les escaliers seront solides et munis de fortes rampes »;

Attendu que cette prescription est générale; qu'elle s'applique à tous les escaliers des établissements ci-dessus visés qui sont utilisés par les travailleurs pour les besoins du commerce ou de l'industrie;

Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal, dressé le 23 juin 1912 par l'Inspection du travail que, malgré une mise en demeure inscrite au registre d'usine, le 6 juin 1911, Trogneux, négociant en liquides, n'avait pas muni d'une rampe l'escalier desservant la cave et servant à son exploitation commerciale;

Attendu qu'en le relaxant par le motif que la disposition ci-dessus visée ne s'appliquerait qu'aux escaliers donnant accès à des locaux dans lesquels fonctionnent des moteurs ou machines dangereuses, le jugement attaqué a violé, par défaut d'application, les textes visés au moyen;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de Boulogne-sur-Mer du 9 avril 1913 et, pour être jugé conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal correctionnel de Saint-Omer, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil.

COUR DE CASSATION (Chambre civile).

Arrêt du 28 juin 1911.

Ouvrier. — Accidents du travail. — Responsabilité. — Accidents donnant droit à indemnité. — Course, ordre du maître. — Présomption.

La Cour,

Vu l'article 1er de la loi du 9 avril 1898;

Attendu que l'ouvrier d'une entreprise assujettie à la loi du 9 avril 1898

bénéficie des dispositions de cette loi, lorsqu'il est victime d'un accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail pour lequel il a loué ses services;

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Pontonnier, ouvrier de Naturel, minotier, a été le 15 avril 1907, victime d'un accident survenu alors que, d'ordre de son maître, il rapportait un colis de la gare de Châtellerault; que ledit arrêt déclare que Pontonnier est irrecevable à invoquer les dispositions de la loi du 9 avril 1898, par ce motif qu'il ne conteste pas que le colis qu'il rapportait contenait un objet de toilette destiné à la fille du minotier;

Mais attendu que l'arrêt ne dit pas si Pontonnier était ou non tenu par son contrat de louage de service de faire les courses que lui donnait son patron; qu'il n'indique pas davantage s'il a connu ou non l'objet spécial de la commission qui lui a été donnée le 15 avril 1907 avant d'accepter de la faire;

D'où il suit qu'en statuant comme il l'a fait, l'arrêt attaqué n'a pas légalement justifié sa décision, et a, par suite, violé l'article susvisé;

Casse l'arrêt rendu le 3 juillet 1908 par la Cour de Poitiers, etc.

Arrêt du 10 mars 1913,

Ouvrier. — Accidents du travail. — Responsabilité. — Loi du 9 avril 1898. — Accidents donnant lieu à indemnité. — Camionneur. — Descente d'une pièce de vin dans une cave. — Travail non commandé par le maître.

Ouï en l'audience publique de ce jour, M. le conseiller Reynaud en son rapport, Mes Jouarre et Raynal, avocats des parties en leurs observations ainsi que M. l'avocat général Lombard, en ses conclusions, et après en avoir immédiatement délibéré conformément à la loi;

Attendu que l'arrêt attaqué déclare que Clémençon, camionneur au service de Gauthier, a été chargé le 17 février 1910, de livrer une pièce de vin à Vacher; qu'à la demande de ce dernier il consentit à descendre le fût dans la cave; qu'il fut alors victime d'un accident qui l'aurait laissé atteint d'incapacité permanente; que le dit arrêt constate, en outre, souverainement, que l'usage à Paris, est que les marchandises camionnées et notamment les fûts de vin, soient livrés à la porte du destinataire; et qu'une mention expresse portée en tête des bordereaux de livraison rappelait cet usage; qu'il ajoute que Clémençon ne justifie d'aucune autorisation expresse ou tacite que Gauthier lui aurait donnée de déroger à cet usage et que s'il subissait une retenue sur son salaire, cette retenue était faite par Gauthier, agissant comme son mandataire, pour l'assurer contre les accidents pouvant survenir aux auxiliaires embauchés et dirigés par lui dans le travail de la mise en cave;

Attendu que de ces constatations et interprétations souveraines des conventions des parties, l'arrêt attaqué a conclu à bon droit que l'accident dont Clémençon demandait la réparation à Gauthier et au Syndicat lyonnais de garantie, assureur de ce dernier, n'est survenu ni par le fait, ni à l'occasion du travail commandé par Gauthier à Clémençon, qui ne peut, par suite, invoquer le bénéfice de la loi du 9 avril 1898;

Par ces motifs,

Rejette le pourvoi formé contre l'arrêt rendu par la Cour d'appel de Paris le 4 juillet 1911.

Arrêt du 11 mars 1913.

Ouvrier. — Accidents du travail. — Responsabilités. — Loi du 9 avril 1898. — Accidents donnant lieu à indemnité. — Charretier. — Aide prêté à un tiers. — Lieu du travail.

La Cour,

Attendu que l'arrêt attaqué constate que Gros, acheteur d'une certaine quantité d'arbres sur pied, a traité avec Auguste Cauquil pour le transport desdits arbres une fois coupés; que, le 8 septembre 1909, Bonnet, charretier de Cauquil, était employé à ce charroi, lorsqu'il quitta son attelage pour se rendre sur le parterre de la coupe où Gros éprouvait certaines difficultés à faire partir une mine; que, sur l'avis de Bonnet, quelques coups de hache furent donnés au rondin qui renfermait la poudre, qu'ils découvrirent la mèche éteinte, que le feu y fut mis de nouveau, que la poudre fit alors explosion et que Bonnet, demeuré tout près du tronc miné, fut atteint par un éclat de bois qui lui fractura la jambe; que, de ces constatations, il résulte que Bonnet était, au moment où l'accident est survenu, non au lieu où s'effectuait le travail dont Cauquil l'avait chargé, mais bien au lieu où travaillait Gros, et qu'ainsi ledit accident n'est arrivé ni par le fait ni à l'occasion du travail commandé par Gauquil à Bonnet; d'où il suit qu'en déclarant Bonnet irrecevable à invoquer contre Cauquil les dispositions de la loi du 9 avril 1898, l'arrêt attaqué, d'ailleurs motivé, n'a violé aucun des articles visés au pourvoi.

Rejette le pourvoi formé contre l'arrêt rendu le 4 mai 1911 par la Cour de Toulouse, etc.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE BOULOGNE-SUR-MER.

Jugement du 9 juillet 1913 (1).

REPOS HEBDOMADAIRE. — DÉCLARATIONS MENSONGÈRES ET FAUSSES INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPÉCIAL DE CONTRÔLE. — DÉLIT D'OBSTACLE.

Attendu que le sieur Bauner, attrait devant le tribunal correctionnel pour infractions à la loi sur le repos hebdomadaire et pour obstacle à l'accomplissement des devoirs d'un inspecteur du travail reconnaît avoir commis les contraventions relevées à sa charge, mais sollicite pour le surplus son renvoi des fins de la plainte;

Attendu qu'il est constaté par le procès-verbal régulier en la forme de M. l'inspecteur Gervois, lequel fait foi jusqu'à preuve contraire qu'au cours de ses visites en date des 23 mars, 25 et 27 mai 1913, l'inculpé lui a fait des déclarations mensongères et qu'il a de plus porté et maintenu sur son registre spécial de contrôle depuis le 23 mars et notamment les 25 et 27 mai 1913 des inscriptions inexactes qui avaient pour but d'égarer son contrôle et pour conséquence de priver son employée Jeanne B... du repos hebdomadaire légal;

Attendu qu'il n'est pas nécessaire pour donner lieu à l'application de l'article 178 du livre II du Code du travail, qu'un acte matériel ait arrêté ou suspendu l'inspection, que le législateur n'ayant pas défini le mode d'empêchement, il suffit que l'acte ait eu ou ait pu avoir pour résultat de porter entrave à l'accomplissement des devoirs d'un inspecteur du travail;

Attendu que si un simple mensonge fait dans le but d'éviter des poursuites n'est pas nécessairement à lui seul constitutif du délit prévu par le texte de loi précité, il en est autrement lorsque, ainsi qu'en l'espèce, par leur répétition et la forme dans laquelle elles ont été faites, ces déclarations mensongères ont eu pour but de détourner l'inspecteur d'une surveillance ultérieure; que d'autre part, le fait d'inscrire faussement sur un registre de contrôle des mentions insérées dans le but de faire croire aux fonctionnaires chargés de la surveillance des établissements soumis au régime de la loi du 13 juillet 1906, codifiée dans le chapitre IV du livre II du Code du travail, que les prescriptions de cette loi sont observées alors qu'il n'en est rien, est encore un obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur;

Qu'il est en effet matériellement impossible à celui-ci de faire journellement, dans chaque établissement, des visites qui lui permettent d'avoir la

(1) Ce jugement est devenu définitif.

certitude que les inscriptions portées sur le registre de contrôle sont l'expression de la réalité;

Que d'autre part, une enquête auprès des ouvriers serait la plupart du temps inopérante, le fait par ceux-ci, de déclarer la vérité étant susceptible de devenir pour eux la cause de la perte de leur emploi;

Par ces motifs,

Le Tribunal,

Déclare constants les faits relevés à la charge du prévenu et lui faisant application de la loi,

Le condamne,

1° En une amende de 50 francs, pour avoir mis obstacle aux fonctions de l'inspecteur du travail (art. 178 du Code du travail, livre II);

2° En sept amendes de 5 francs pour chacune des contraventions aux articles 1er et 2 du décret du 24 août 1906-13 juillet 1907);

3° Le condamne en outre aux dépens.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE MAURIAC.

Jugement du 18 avril 1913 (1).

Livrets portant des mentions inexactes en ce qui concerne l'âge des enfants. — Délit d'obstacle. — Responsabilité des maires qui ont signé ces livrets.

Le Tribunal,

Attendu que le délit relevé à l'encontre de tous les prévenus est celui visé par l'article 29 de la loi du 2 novembre 1892, lequel punit quiconque a mis obstacle à l'accomplissement des devoirs d'un inspecteur du travail;

Attendu que le fait relevé par la prévention comme caractérisant l'obstacle à l'exécution de la loi est la production au directeur de l'usine Sénéclauze de Bort, de livrets portant, au profit des titulaires, de fausses dates de naissance,

(1) Ce jugement est devenu définitif.

lesdites fausses dates permettant d'admettre à l'usine des enfants ayant moins de 13 ans; qu'il convient, en conséquence, de rechercher quels sont les auteurs pénalement responsables de l'établissement de ces livrets;

Attendu que Besse (Antoine), Basset (Alfred), Dernejoux (Antoine), Chabaud (Guillaume) et Coudert (Antoine) ont tous signé un ou plusieurs des livrets reconnus faux; qu'il n'est donc pas douteux qu'ils ont par leur fait mis un sérieux obstacle à l'exécution d'une loi, puisque les attestations qu'ils ont données ont permis au directeur de l'usine d'employer des ouvriers ayant moins de 13 ans et cela contrairement aux prescriptions des articles 1er et 2 de la loi précitée du 2 novembre 1892;

Attendu, néanmoins, qu'il existe de très larges circonstances atténuantes en faveur des inculpés; que ceux-ci ont signé les livrets entièrement établis par leurs secrétaires; qu'ils ont pu croire de très bonne foi que les indications qu'ils portaient étaient exactes et sincères, alors surtout qu'ils n'avaient jusqu'alors jamais pris en défaut la confiance qu'ils avaient en leurs auxiliaires;

Attendu que Noël (Philippe), Bernard (Elisa), Besse (Jean), Maleprade (Antoine) et Roques (Urbain) ont uniquement établi les livrets à la demande et sur les indications des parents des mineures destinées à êtres placées à l'usine Sénéclauze; que ces secrétaires ne pouvaient se douter des intentions mauvaises des parents et de la fraude qu'ils allaient commettre; qu'ils sont donc excusables, aucune intention frauduleuse ne pouvant leur être reprochée; aucune négligence pour défaut de vérification ne pouvant leur être imputée comme aux signataires des livrets;

Attendu, au surplus, que l'œuvre des secrétaires n'a par elle-même aucune valeur; qu'elle ne pouvait, à elle seule, entraver l'application de la loi précitée de 1892; que ces secrétaires n'ont donc pas, par leur fait, concouru à la fraude puisque aucun concert frauduleux n'est allégué et prouvé contre eux;

Par ces motifs,

Le tribunal jugeant en matière correctionnelle et en premier ressort, relaxe des fins de la prévention sans dépens Noël (Philippe), Bernard (Elisa), Besse (Jean), Maleprade (Antoine) et Roques (Urbain), condamne Besse (Antoine), Basset (Alfred), Vernejoux (Antoine), Chabaud (Guillaume) et Coudert (Antoine) en la peine dix francs d'amende chacun;

Et attendu qu'ils n'ont subi jusqu'à présent aucune condamnation pour crime ou délit de droit commun, dit qu'il sera sursis à l'exécution de la peine dans les conditions énoncées en la loi du 26 mars 1891.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE QUESNOY-SUR-DEULE.

Jugement du 12 juin 1913 (1).

I. Mise en demeure dont l'exécution nécessite l'engagement de dépenses spéciales. — Responsabilité de l'administrateur délégué.

II. Le juge ne peut contester l'utilité d'une mise en demeure conforme à la loi et aux règlements.

Le Tribunal,

Attendu que Monsieur l'Inspecteur du travail dans son procès-verbal susénoncé a relevé ce qui suit :

A. *Salles de filature au mouillé.* — Dans l'une et l'autre des salles de filature au mouillé nous avons constaté que l'écoulement des eaux n'était pas aspiré, que de grandes flaques se formaient, soit entre les métiers par suite d'insuffisance de pente ou d'affaissement du carrelage (fil n° 1), soit dans les allées par suite d'obstruction des canalisations par des produits de déchet. Dans de pareilles conditions les enfants et les femmes ne doivent pas être employés. Par suite, nous serions fondés à relever de ce fait plus d'une centaine de contraventions au décret du 13 mai 1893, article 16 (tableau C), les enfants et les femmes formant la majorité de ces deux ateliers. Cependant, à titre d'indication, nous n'en relevons que deux par salle, soit quatre contraventions à l'article 16 (tableau C) du décret du 13 mai 1893. M. Arnold, directeur de filature, qui nous accompagnait a constaté les faits en même temps que nous.

B. *Salle de peignage des étoupes.* — Nous avons compté dans cette salle, 100 machines à peigner les étoupes (peigneuses Delette) en fonctionnement et 18 d'étirages. Chacune de ces machines dégageait une abondante poussière qui flottait en particules ténues dans la salle se déposant au hasard sur les bâtis des métiers sur les vêtements des ouvriers, sur les murs, etc. Aucune de ces machines n'était en communication avec une ventilation aspirante énergique. Cela ferait 118 infractions, mais par esprit de modération nous n'en relevons qu'un tiers, soit 40 contraventions à l'article 6 du décret du 29 novembre 1904.

C. *Salle de préparation aux étoupes (dite : salon).* — Nous avons constaté dans cette salle que 32 bancs d'étirage étaient en marche et laissaient dégager au dessus de leurs rouleaux une abondante et fine poussière qui, malgré les

(1) Ce jugement est devenu définitif.

appareils d'aération et d'humidification existants, se répandait dans l'atmosphère de la salle dans les mêmes conditions que celle des peigneuses Delette. Pour la raison indiquée ci-dessus, nous ne relevons de ce chef qu'un tiers des infractions, soit 10 contraventions à l'article 6 du décret du 29 novembre 1904, au total (B C), 50 contraventions à l'article 6 dudit décret.

En ce qui concerne les contraventions à l'article 16 du décret du 15 mai 1893 :

Attendu qu'il est opposé que le non écoulement des eaux des salles de filature au mouillé provenait au moment de la visite de l'inspecteur du travail de la non exécution, par le directeur technique de l'établissement, d'instructions à lui données par ses chefs, que ces faits entraîneraient la responsabilité pénale de ce directeur technique; mais attendu, d'autre part, qu'il résulte des termes du procès-verbal, contre lesquels il n'est pas apporté de preuve contraire, que ce non écoulement doit être attribué au manque de pente ou aux affaissements du pavage des ateliers que, par suite, il sera nécessaire, pour y porter remède, de dresser des plans du travail à effectuer et d'engager des dépenses spéciales pour la réfection, ce que le directeur technique ne saurait faire, n'ayant point qualité pour cela;

En ce qui concerne les contraventions à l'article 6 du décret du 29 novembre 1904 :

Attendu que le procès-verbal servant de base à la poursuite contient ce qui suit au sujet de la mise en demeure sur un des registres de l'usine : « L'inspecteur soussigné a constaté : 1° que les métiers de préparation aux étoupes dégagent de la poussière qui se répand librement dans l'atelier; qu'il en est de même des métiers à peigner l'étoupe (petites peigneuses). Contraventions à l'article 6 du décret du 29 novembre 1904 qui devront avoir disparu dans le délai de huit mois. Pérenchies, le 2 septembre 1911. — L'inspecteur du travail, signé : Bargeron ». Le délai imparti est depuis longtemps écoulé.

Attendu que le prévenu avait la faculté d'adresser dans les quinze jours qui suivent la mise en demeure, une réclamation au Ministre du commerce et de l'industrie à l'effet d'obtenir une prolongation de délai;

Attendu que lorsque la mise en demeure ordonne une mesure déterminée conforme à la loi et au règlement, le juge n'a pas le pouvoir de contester l'utilité de ladite mesure et ne doit rechercher que si réellement il y a eu inexécution de la prescription imposée;

Vu l'article 16 du décret du 13 mai 1893 et l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892, ainsi conçus :

.....

Vu l'article 162 du Code d'instruction criminelle;

Faisant application des articles précités, dont il a été donné lecture à l'audience, et statuant en premier ressort,

Condamne le prévenu : 1° à quatre amendes de cinq francs chacune ou vingt francs d'amende par application de l'article 16 du décret du 13 mai 1893 et de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 ; 2° à deux cents francs d'amende par application de l'article 6 du décret du 29 novembre 1904 et de l'article 7 de la loi du 12 juin 1893, soit, au total, deux cent vingt francs d'amende plus deux décimes et demi en sus et, en outre, aux dépens liquidés à trois francs soixante-dix centimes non compris timbre, enregistrement, extrait, droit de poste, etc. ;

Fixe à sept mois le délai dans lequel seront exécutés les travaux de sécurité et de salubrité imposés par la loi.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE D'ANGOULÊME.

Jugement du 2 juillet 1913 (1).

Directeur d'une société anonyme considéré comme employé supérieur en raison de son rôle restreint. — Applicabilité des dispositions sur le repos hebdomadaire.

Le Tribunal statuant en dernier ressort ;

Ouï le ministère public en ses conclusions et résumé ;

Ouï le prévenu en ses explications et moyens de défense par son mandataire ;

Attendu qu'il ne résulte pas des documents versés au débat que la société anonyme « L'Union économique d'Angoulême » soit administrée par Bunel ;

Que ce dernier agent salarié n'est investi ni de l'initiative, ni de la capacité pouvant permettre de l'assimiler à un administrateur délégué ; qu'il n'a pas la signature et ne peut faire aucun acte commercial ; que la société s'est réservé un droit de contrôle général sur les actes du directeur, lequel n'est, en réalité, qu'un employé supérieur ayant une certaine latitude d'action mais restant sous la surveillance étroite et constante de la direction ou d'un de ses membres ;

Qu'au surplus le titre d'employé directeur donné à Bunel indique bien le rôle qui lui est assigné ;

Qu'enfin Bunel ne gère pas les intérêts de la société, mais les surveille simplement sous la sanction d'une part dans les pertes sur les affaires ;

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

Qu'il importe peu que Bunel reçoive comme rémunération, outre un traitement fixe, une part sur les bénéfices, cette forme du salaire ayant pour résultat de faire de lui un employé intéressé, mais non un directeur, ou gérant, ou préposé au sens de l'article 173 du Code du travail;

Que, par suite, Bunel ne rentre pas dans la catégorie des ouvriers ou employés auxquels le repos hebdomadaire n'est pas dû;

Qu'en conséquence, Marchand a commis la contravention qui lui est reprochée;

Attendu que le fait reproché au prévenu constitue la contravention prévue et réprimée par les articles 33, 158 et 159 du Code du travail, ainsi conçus:

.....

Vu également l'article 162 du Code d'instruction criminelle et les lois des 22 juillet 1867 et 19 décembre 1871;

Faisant application au dit prévenu des articles précités dont il a été donné lecture;

Le CONDAMNE contradictoirement à cinq francs d'amende et aux dépens.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE SAINT-DIZIER.

Jugement du 3 avril 1912 (1).

PAYEMENT DES SALAIRES. — TRAVAIL AUX PIÈCES.

LE TRIBUNAL, statuant en premier ressort;

Attendu que du procès-verbal dressé par l'inspecteur du travail et de son contenu non contesté par Champenois, il résulte que, dans l'usine de celui-ci, les payes sont fixées au premier et au troisième samedis de chaque mois, à 14 jours d'intervalle et quelquefois à 21 jours, ce qui s'est produit en particulier à la paye du 7 octobre dernier, la précédente ayant eu lieu le 16 septembre;

Attendu que Champenois, pour sa défense, dit que des acomptes sont versés aux ouvriers avant l'expiration des périodes de trois semaines, mais que ce versement d'acomptes ne peut faire échec aux dispositions formelles

---

(1) Ce jugement est devenu définitif.

de l'article 44, § 1er, du Code du travail, qui ordonne le payement du salaire à 16 jours au plus d'intervalle;

Attendu, d'autre part, que tous les ouvriers travaillant ou non aux pièces, même les manœuvres, reçoivent à chaque paye non pas le salaire de la quinzaine qui vient de s'écouler, mais celui de l'avant dernière; qu'ainsi la paye du 7 octobre 1911 comportait le règlement des comptes pour la période allant du 15 au 30 septembre;

Attendu qu'en ce qui concerne les manœuvres, ce mode de payement est manifestement pris en violation de l'article 44, § 1er et 2 combinés, d'après lesquels, sauf le cas de travail aux pièces, tout salaire datant de plus de 15 jours doit être intégralement réglé;

Qu'il en est également de même en ce qui concerne la plupart des autres ouvriers aux pièces dont l'exécution dans l'industrie du prévenu n'exige pas en général un travail de plus de 15 jours, nombre d'ouvriers et spécialement les ouvriers ébarbeurs faisant jusqu'à 100 pièces par quinzaine;

Attendu que le temps nécessaire pour l'élaboration des comptes ne peut justifier le retard constant dans les payements, retard qui varie de 15 jours à un mois, un ouvrier embauché nouvellement devant travailler un mois pour toucher une quinzaine;

Attendu que ces faits, non contestés à l'audience par Champenois, qui a déclaré s'en rapporter à la justice, constituent la contravention à l'article 44, § 1er et 2 précités, du Code du travail ainsi conçus :

« Les salaires des ouvriers du commerce et de l'industrie doivent être payés au moins deux fois par mois, à 16 jours au plus d'intervalle, ceux des employés doivent être payés au moins une fois par mois.

« Pour tout travail aux pièces, dont l'exécution doit durer plus d'une quinzaine, les dates de payement peuvent être fixées de gré à gré : mais l'ouvrier doit recevoir des acomptes chaque quinzaine et être intégralement payé dans la quinzaine qui suit la livraison de l'ouvrage. »

Attendu que par jugement contradictoire de ce siège en matière de police, en date du 9 août 1911, passé en force de chose jugée, le prévenu a déjà été condamné pour contravention identique; qu'il est ainsi en état de récidive;

Attendu qu'il tombe sous l'application de l'article 104 du Code du travail ainsi conçu :

« Sans préjudice de la responsabilité civile, toute contravention aux prescriptions des articles 43, 44 et 45 du présent livre sera poursuivie devant le tribunal de simple police et punie d'une amende de 5 à 15 francs. »

Atteudu qu'il y a lieu d'atténuer la peine encourue par le prévenu;

Par ces motifs,

Condamne le sieur Champenois (Émile), ès qualités, à deux amendes de six francs chacune, au total douze francs.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE VICHY.

Jugement du 13 novembre 1913 (1).

DÉCRET DU 28 DÉCEMBRE 1909. — INTERDICTION DE FAIRE POUSSER DES CHARRETTES À BRAS, MÊME À VIDE, À DES ENFANTS DE MOINS DE 14 ANS.

LE TRIBUNAL,

Ouï le ministère public en ses conclusions, lequel a dit s'en remettre à droit; ouï M. Rameau, mandataire du prévenu en ses moyens de défense; vidant son délibéré; statuant contradictoirement et en premier ressort;

Attendu que le prévenu est poursuivi devant ce tribunal pour deux contraventions à l'article 72 du Livre II du Code du travail et au décret d'application du 28 décembre 1909, modifié par le décret du 26 octobre 1912;

Que du procès-verbal dressé par M. l'Inspecteur départemental du travail il résulte que, le 10 juillet dernier, à 7 h. 30 du soir, rue de Paris, à Vichy, deux enfants, âgés de moins de 10 ans, étaient occupés par Deprin à rouler chacun une charrette à deux roues sur lesquelles étaient placées des pancartes réclames, indiquant la spécialité de la *Société centrale*, et ce en violation du décret du 28 décembre 1909 qui interdit *aux enfants de moins de 14 ans* le transport sur charrettes à deux roues;

Attendu que, pour sa défense, le prévenu a fait soutenir qu'aux termes du décret du 28 décembre 1909 les enfants au-dessous de 14 ans peuvent porter un fardeau de 10 kilogrammes; que les petites voitures réclames dont s'agit pèsent seulement 15 kilogrammes et nécessitent beaucoup moins d'efforts qu'un fardeau de 10 kilogrammes; que ces voitures circulent à vide; que, par conséquent, c'est à tort que les contraventions dont il s'agit ont été relevées par l'inspecteur départemental; que le mandataire du prévenu a conclu, par suite, à la relaxe pure et simple de ce dernier;

EN DROIT : attendu qu'aux termes du décret du 28 décembre 1909, les enfants de moins de 18 ans et femmes de tous âges ne peuvent porter, *traîner ou pousser* tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, des charges d'un poids supérieur aux suivants :

1° *Port des fardeaux.* — Garçons ou hommes au-dessous de 14 ans, 10 kilogrammes; de 14 ou 15 ans, 15 kilogrammes; de 16 à 17 ans, 20 kilogrammes;

. . . . . .

(1) Ce jugement est devenu définitif.

3° *Transport sur brouettes* —Garçons ou hommes de 14, 15, 16 ou 17 ans, 40 kilogrammes;

. . . . . .

5° *Transport sur charettes à bras à deux roues.* — Garçons ou hommes de 14, 15, 16 ou 17 ans, 130 kilogrammes, véhicule compris;

Attendu que selon les dispositions dudit décret les modes de transport énoncés sous les numéros 3 et 5 *sont interdits aux garçons de moins de 14 ans* ainsi qu'aux filles ou femmes de 18 ans;

Attendu que quel que soit le poids des charrettes à bras employées, la contravention existe dès lors qu'il s'agit d'*enfants âgés de moins de 14 ans;*

En fait : attendu qu'en matière pénale tout est de droit étroit; qu'il est certain que le fait de pousser une voiture-réclame une partie de la journée nécessite, *pour des enfants âgés de moins de 14 ans,* un effort physique et moral très sérieux; qu'ils sont, en effet, obligés constamment dans une ville aussi mouvementée que Vichy, de se garer à tous moments des voitures multiples et autres véhicules qui sillonnent la ville en tous sens, et de parcourir celle-ci sur un assez grands parcours;

Qu'il n'est donc pas douteux qu'en employant deux enfants, âgés de moins de 14 ans, à pousser des voitures-réclames dans les différentes rues de Vichy, Deprin a contrevenu aux prescriptions du décret du 28 décembre 1909 et à l'article 72 du Livre II du Code du travail;

Attendu qu'aux termes de l'article 171, Livre II, dudit Code du travail, chaque contravention est punie d'une amende de 5 à 15 francs; que, selon les dispositions de l'article 180 du même Code, les circonstances atténuantes ne sont pas admissibles;

Par ces motifs,

Le Tribunal,

Condamne Deprin à une amende de cinq francs pour chaque contravention, soit à dix francs d'amende.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS(1).

NOTE

SUR LES MESURES D'ASSAINISSEMENT

APPLIQUÉES DANS PLUSIEURS FONDERIES DE ZINC

EN BELGIQUE, EN HOLLANDE ET EN ALLEMAGNE

PAR **M. BOULIN**

INSPECTEUR DIVISIONNAIRE DU TRAVAIL À LILLE

A plusieurs reprises j'ai mentionné dans mes rapports annuels les dangers auxquels étaient exposés les ouvriers des fonderies de zinc, par suite de la présence constante, mais en proportion diverse, du plomb dans les minerais employés. A vrai dire, c'est une chose connue depuis longtemps et sur laquelle l'attention des hygiénistes a été appelée à diverses reprises.

Au début de l'année 1913 cependant les plaintes qui m'étaient déjà parvenues se firent plus vives et il résulte d'une enquête que j'ai faite à cette époque et de la consultation du registre médical tenu par l'un des industriels intéressés, que les cas de saturnisme ne sont réellement pas rares dans les fonderies de zinc et y affectent assez souvent des formes d'une certaine gravité.

C'est alors que M. le Ministre du Travail m'a autorisé à visiter quelques fonderies qui avaient la réputation d'avoir été construites, ou d'avoir été réorganisées, de manière à mettre le plus possible soit les ouvriers, soit le voisinage, à l'abri des vapeurs de plomb qui accompagnent si volontiers les vapeurs de zinc ou de cadmium, dans ces usines.

Les usines visitées sont les suivantes :

1° La fonderie de zinc de Budel (Hollande) qui appartient à la Société anonyme des zincs de la Campine;

2° La fonderie de Billwaerder, qui était autrefois la propriété d'une société anglaise et qui est devenue celle de la Société anonyme des zincs de Hambourg;

3° Plusieurs fonderies appartenant à la Société de la Vieille-Montagne, notamment à Bollogne-aux-Pierres, à Angleur et à Borbeck.

---

(1) Le *Bulletin* laisse aux auteurs l'entière responsabilité de leurs articles.

La fonderie de zinc de Budel a cela de remarquable qu'elle comporte actuellement encore trois parties : une ancienne qui est à peine modifiée, une plus récente déjà beaucoup transformée et, enfin, une nouvelle tout à fait dissemblable quand on ne considère que l'élimination des vapeurs dans les ateliers et dans l'atmosphère.

L'usine de Billwaerder, qui est située dans le voisinage de Hambourg, est elle-même bien organisée en ce qui concerne le voisinage, mais moins bien relativement aux ouvriers. Cette usine était d'ailleurs en complète transformation au moment de ma visite, par suite des changements apportés à la raison sociale.

On sait que la Société de la Vieille-Montagne est ancienne, les établissements qu'elles possède datent d'un certain nombre d'années déjà; néanmoins, les transformations qui y ont été faites sont importantes et y ont amélioré considérablement les conditions du travail.

Avant d'entrer dans quelques détails au sujet des installations que j'ai visitées il me semble qu'il convient, au préalable, de dire quelques mots des fours à zinc, de la marche des opérations ainsi que des causes d'insalubrité, afin de mieux faire comprendre l'utilité des modifications et des transformations faites en vue d'écarter les divers dangers qui menacent les ouvriers dans cette industrie.

Fours à zinc. — Ce sont des fours disposés ordinairement sur un ou deux rangs dans le sens longitudinal du bâtiment qui les contient et qui affecte une longueur assez grande. Dans quelques cas, comme à Budel et à Billwaerder, au contraire, les fours sont placés en sens inverse.

Les fours de construction récente sont tous chauffés au gaz, mais il en est encore beaucoup qui marchent avec les anciens foyers au charbon; ces derniers sont plus petits. La partie inférieure du four est consacrée aux générateurs de gaz et aux foyers, la partie supérieure contient les creusets dans lesquels on place le minerai : en sorte que le bâtiment servant de hall de fusion comporte toujours deux étages, très nettement séparés par un sol continu, la partie supérieure forme la fonderie proprement dite.

A cet étage les fours ont la forme d'un parallèlipipède rectangulaire d'une longueur variable, mais qui ne dépasse pas 20 mètres. Le nombre des creusets dont la bouche de sortie est placée sur les faces longitudinales de ces fours varie également, tantôt ils sont sur quatre rangées, tantôt sur six. Chaque rangée contient elle-même de 14 à 30 creusets; en sorte que si l'on tient compte des deux faces du four où se trouvent les creusets, le nombre de ceux-ci peut être de 100 à 180.

L'appareil à distiller se compose de trois parties : 1° le creuset, dont je viens de parler, qui est constitué par un cylindre en terre cuite fermé par un bout, long de 1 à 2 mètres, large à l'intérieur de 15 à 20 centimètres; 2° le condenseur, ajutage également en terre qui se met dans le prolongement du creuset et où l'on recueille le zinc qui distille; 3° enfin une allonge, sorte de capuchon en tôle qui coiffe pour ainsi dire le condenseur et permet l'échappement des gaz et des vapeurs produites pendant la distillation.

En coupe transversale on a la figure schématique suivante, sur l'une des faces d'un four à quatre rangs (fig. 1).

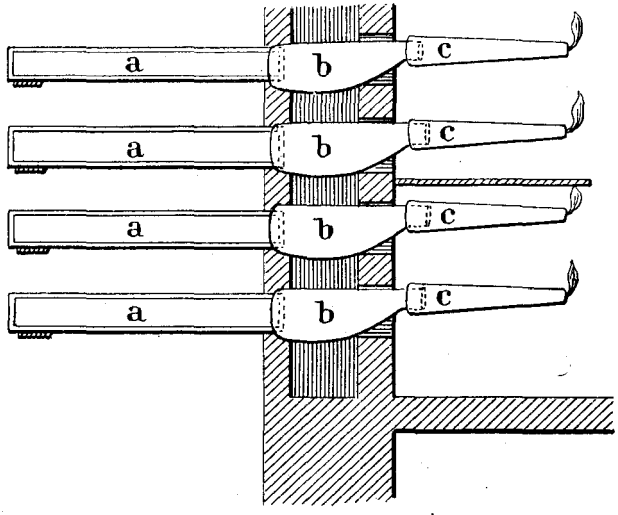


Fig. 1. — Coupe schématique transversale de l'une des faces d'un four à zinc.

C'est dans ces creusets en forme de tubes ou de cylindres que l'on met le mélange de minerai et de charbon. Sous l'influence d'une chaleur d'environ 1,400 degrés, le charbon réduit l'oxyde de zinc, le métal distille et vient se condenser dans l'ajutage.

Marche des opérations. — Le minerai employé est tantôt de la calamine (mélange de silicate et de carbonate de zinc), tantôt de la blende (sulfure de zinc); lorsqu'on fait usage de cette dernière, elle est au préalable grillée pour en extraire le soufre; en sorte que, fréquemment, une fabrique d'acide sulfurique est adjointe aux fonderies de zinc, pour utiliser ce soufre. Parfois le grillage des blendes se fait dans une usine distincte.

Une opération de distillation dure vingt-quatre heures, les fours restant néanmoins constamment allumés avec des allures variables.

Après la vidange des cornues et des creusets, ceux-ci sont chargés à nouveau avec le mélange de minerai et de charbon. On active le feu; une grande quantité d'oxyde de carbone se dégage que l'on enflamme à l'extrémité des condenseurs. La flamme d'abord bleue prend de plus en plus de l'éclat, devient blanc verdâtre. A ce moment la distillation du zinc a commencé, on place les allonges et on garnit d'argile les interstices entre les condenseurs et les parois du four.

Au bout de quelques heures de chauffe on enlève les allonges, on retire le zinc distillé contenu dans le condenseur à l'aide d'un instrument approprié. Puis les allonges sont remises en place et l'opération continue ainsi jusqu'à épuisement de la matière distillable contenue dans le creuset.

Dangers auxquels sont exposés les ouvriers. — Les ouvriers occupés aux fours à zinc ont un travail très irrégulier et parfois très pénible. Ils ont à supporter une chaleur élevée provenant tant du rayonnement des fours que de l'élévation de la température de l'air environnant. Leur travail est parfois réduit à une simple surveillance, tandis qu'à d'autres moments il ont à exercer des efforts physiques considérables, particulièrement au moment de la vidange des creusets et au moment de leur remplissage.

Ces ouvriers sont également exposés aux poussières et aux vapeurs métalliques. Aux premières seulement pendant le mélange du minerai et du charbon, qui se fait devant les fours le plus souvent, et pendant le chargement des creusets à la pelle; aux deux à la fois quand ils vident les creusets et quand les résidus de la distillation encore rouges tombent devant les fours. Enfin il faut noter qu'il se dégage des appareils de distillation une quantité énorme d'oxyde de carbone qui n'est pas entièrement brûlé, et qu'il se répand dans le hall de fusion d'abondantes vapeurs métalliques au moment de la vidange des condenseurs.

Protection contre la chaleur. — Pour protéger les ouvriers contre la chaleur les méthodes employées jusqu'à ces derniers temps, et, en tous cas, dans les usines françaises, consistent à élargir le plus possible et à élever le toit des halls de fusion; à disposer des hottes au-dessus des fours avec cheminées d'appel organisant plus ou moins bien un tirage naturel. Ces hottes sont pourvues ordinairement, dans le bas, d'un tablier venant s'abattre devant le four, au moins devant la partie supérieure, abritant les ouvriers contre la chaleur rayonnante. Malheureusement ces tabliers doivent être relevés en même temps devant tous les fours pendant les diverses opérations que les ouvriers ont à exécuter sur les appareils de distillation.

A Budel le système de protection est différent. Chaque face de four, qui comporte au moins 90 creusets, est partagée en trois compartiments par des montants verticaux en fer, ceux-ci permettent à un rideau métallique de glisser jusqu'en bas en laissant un espace d'environ 50 centimètres entre l'extrémité des allonges et le rideau. Ce rideau est formé d'une double paroi en tôle au milieu de laquelle se trouve de l'amiante et un matelas d'air et, au lieu d'être constitué par un seul, il se compose en réalité d'autant de rideaux qu'il y a de rangées longitudinales de creusets, en l'espèce six. Ces divers rideaux sont indépendants les uns des autres et se meuvent isolément de façon à découvrir, ou à recouvrir, telle rangée de cornues qu'on désire. Cette manœuvre se fait très rapidement au moyen d'une série de leviers actionnés par la force hydraulique. Toute cette armature est d'un poids d'environ 10 tonnes, ce qui a nécessité évidemment un four solide et soutenu par une forte armature à l'abri des effets de la dilatation. Vers le sommet de ce rideau, l'espace compris entre la tôle et le four communique avec une chambre d'aspiration dont il sera question plus loin, en sorte que l'oxyde de carbone non brûlé, ainsi que les vapeurs qui se dégagent des creusets et des allonges, sont constamment aspirées.

L'Usine de Budel présente cependant un petit inconvénient au point de vue de la protection contre la chaleur; les fours, qui sont disposés dans le

sens transversal, ne sont pas suffisamment éloignés les uns des autres. C'est un inconvénient qui n'existe pas dans la nouvelle usine que la société vient de faire construire également dans la Campine.

A l'usine de Hallogne-aux-Pierres chaque groupe de quatre creusets forme sur le devant du four une sorte de cellule pourvue d'une porte en tôle à charnière. Une certaine aspiration est exercée par le haut, ainsi que nous le verrons plus loin.

De plus, la partie de l'usine où se trouvent les foyers des fours, qui était autrefois en sous-sol, a été complètement dégagée, de manière à permettre une plus large circulation d'air.

Protection contre les poussières. — Dans presque toutes les fonderies de zinc le mélange de charbon pulvérisé, avec le minerai, ou avec les résidus enrichis (1), se fait à la pelle à proximité des fours ou dans le hall de fusion. C'est également devant les fours que tombent les résidus restant dans les creusets à la fin de la distillation et que l'on en retire pour faire les nouveaux chargements.

A Budel et à Hambourg le mélange se fait en dehors du hall de distillation; tandis qu'à Hambourg le chargement des cornues avec ce mélange a lieu à la pelle, comme dans les autres usines, il se fait automatiquement à Budel. L'appareil est un chargeur que l'on remplit avec le mélange et qui est ensuite transporté alternativement devant chaque four au moyen d'un pont transporteur. Au moment où le bec du chargeur pénètre dans l'orifice du creuset pour envoyer à l'intérieur de celui-ci une quantité déterminée de minerai, il y a cependant production d'un peu de poussière; cela provient du fait que le chargeur n'a pas encore été adapté à envoyer dans les creusets un mélange légèrement humecté.

Le chargement automatique des creusets de fours à zinc n'est possible, au moins sous la forme employée à Budel, que dans les usines où il n'existe aucune interposition entre la partie supérieure du four et la toiture afin de permettre la marche du pont transporteur. Cela implique la disparition de toutes les cheminées et de toutes les hottes qui encombrent ordinairement cette partie des fonderies. Une autre conséquence de l'emploi des chargeurs automatiques, c'est que le chargement n'a pas lieu pour tous les fours en même temps mais d'une manière successive.

Pour éviter les poussières et les vapeurs qui se dégagent des résidus au moment où ceux-ci sont extraits des creusets et tombent devant le four, on a disposé, à Budel, un évidement du sol devant les fours, qui donne des résultats remarquables; plus de débris pulvérulents et fumants sur le sol, plus de vapeurs blanchâtres qui donnent à l'atmosphère des fonderies de zinc cette teinte gris-bleuté si caractéristique.

Cet évidement est constitué par une simple solution de continuité du sol

---

(1) Les résidus extraits des creusets après la distillation contiennent encore du zinc, du plomb et quelquefois de l'argent ou d'autres métaux; on le traite parfois pour en extraire ceux-ci et augmenter la proportion de zinc; d'où l'expression des « résidus enrichis ».

en certains points en contact immédiat avec le four; les résidus y tombent directement et sont envoyés à la salle des mélanges qui communiquent d'ailleurs avec le système d'aspiration dont je vais parler.

Protection contre les vapeurs. — Dans toutes les usines que j'ai visitées, en France, en Belgique ou en Allemagne, des efforts évidents ont été faits pour l'enlèvement des vapeurs et des fumées qui s'échappent des fours de distillation du zinc. Aucune n'y est parvenue au même degré qu'à Budel dont l'installation est digne de retenir l'attention des hygiénistes. Dans le hall des fours, l'atmosphère est aussi transparente qu'à l'extérieur; au-dessus de la toiture, même différence avec les autres usines. Seules les cheminées, qui sont beaucoup moins nombreuses et beaucoup plus élevées que dans les autres fonderies, laissent dégager de temps à autre une légère vapeur blanchâtre.

Ce résultat est obtenu de la façon suivante. Au dessus de chaque four existe une sorte de chambre d'aspiration en tôle qui communique d'une part et latéralement avec la cheminée, de l'autre avec l'espace fermé qui est constitué par les parois du four et le rideau dont j'ai déjà parlé à propos de la chaleur. Par cette chambre d'aspiration s'en vont d'abord dans une chambre de dépôt, puis ensuite à la cheminée, tous les gaz, toutes les vapeurs et les poussières qui se dégagent constamment des creusets, soit pendant la marche ordinaire de la distillation, soit pendant le chargement ou le déchargement des creusets.

Au lieu d'une cheminée par four il n'y en a qu'une pour quatre fours et elle est placée à l'extérieur du hall. Elle mesure 65 mètres de hauteur et elle a le diamètre énorme de 5 mètres au sommet. En réalité il y a deux cheminées l'une dans l'autre; la cheminée extérieure sert au dégagement des gaz et des vapeurs (1), la cheminée intérieure sert aux gazogènes.

Dans la nouvelle usine que la société des zincs de la Campine a fait construire, partout où il est utile que l'enlèvement des poussières et des vapeurs ait lieu, on a mis le point en communication avec la cheminée; par exemple le bac où l'on apporte le zinc qui est retiré des condenseurs, la trémie où se fait le chargement des gazomètres, etc.

A Billwaerder, l'aspiration est assurée mécaniquement. Chaque four est surmonté, au-dessus des faces où se trouvent les creusets, d'un très large tuyau en tôle conduisant à un ventilateur. Sur la partie antérieure de ce tuyau, et dans le bas, existe une très large fente qui règne sur toute sa longueur au-dessus du four et qui porte, sur la lèvre antérieure, un rideau également en tôle pouvant se rabattre devant le four, à l'aide de charnières et de contrepoids.

Certains fours ont un ventilateur à l'extrémité de chaque face, c'est-à-dire qu'il y a deux ventilateurs par four. Ailleurs il n'y a qu'un ventilateur pour les deux faces et les tuyaux d'aspiration se rejoignent en quittant le four. Ces ventilateurs réclament une force de 14 à 18 chevaux, suivant les cas.

(1) Après un passage dans une chambre où les poussières et les produits condensables se déposent.

Au sortir du ventilateur les vapeurs et les fumées se rendent dans des chambres à poussières très hautes, situées à l'extérieur et dans lesquelles existent des filtres à poussières.

Cette organisation a le gros avantage de pouvoir s'adapter à tous les fours à zinc; mais elle a aussi des inconvénients graves; on est obligé de lever le rideau chaque fois qu'il faut enlever les allonges des appareils de distillation; de plus, depuis un incendie survenu il y a deux ans, on ne peut plus faire marcher les ventilateurs pendant le déchargement des creusets, parce que les résidus encore rouges laissent dégager des étincelles qui vont dans les filtres et y mettent le feu. On a cherché à remédier à ce dernier inconvénient en plaçant au-dessus des tuyaux d'aspiration deux autres tuyaux formant, avec le tuyau principal, comme un triangle dont le sommet mal fermé débouche à proximité du lanterneau de la toiture. Ces deux tuyaux sont fermés par un registre quand les ventilateurs marchent.

Dans les usines de la Vieille-Montagne, notamment à Valentin-Cocq, l'aspiration est également mécanique. Comme à Billwaerder les conduits sont placés au-dessus de la face des fours qui portent les appareils à distiller; mais chaque ventilateur dessert quatre fours. De plus, au lieu d'être aspirées par une fente longitudinale, les vapeurs et les poussières sont amenées dans le tuyau d'aspiration par des tuyaux secondaires faisant suite à une hotte recouvrant chacune des cellules constituées par un groupement de huit creusets.

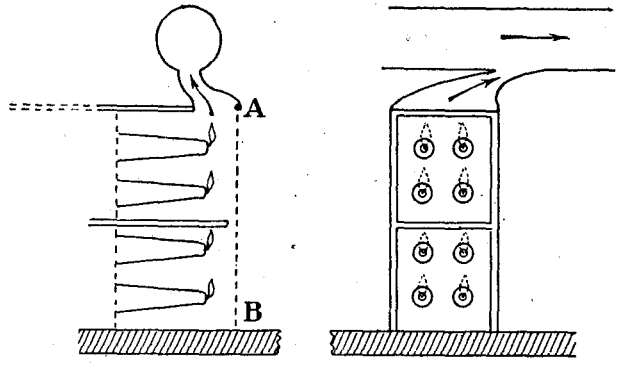


Fig. 2. — Schéma de l'aspiration des fumées et des vapeurs à l'usine de Valentin-Cocq.

Les produits de l'aspiration, après avoir traversé le ventilateur, re rendent dans un cyclone au bas duquel se trouve un bassin d'eau : 1° les poussières et toutes les matières condensables se réunissent pour former un magma épais, ou *schlamm*, composé de zinc presque pur avec une proportion de plomb s'élevant de un à dix pour cent, suivant les minerais. A Valentin-Cocq on recueille environ deux tonnes de schlamm par jour.

Lorsque la marche du ventilateur est arrêtée pour une cause quelconque, la conduite principale porte un large branchement vertical qui conduit les vapeurs au-dessus du toit. Ce branchement est fermé par un registre à contre-poids, lorsque l'aspiration mécanique fonctionne.

Avant de terminer cette note je tiens à remercier MM. Émile Dor, Grünwald et Paul Oury, ingénieurs directeurs des usines visitées, de l'extrême complaisance qu'ils ont montrée à me faire voir leurs installations, même dans leurs plus petits détails.

NOTE

SUR LA PROTECTION ET LA VENTILATION

D'UNE

MEULE À ÉMERI DITE « MEULE PENDANTE »

SERVANT AU

MEULAGE ET AU POLISSAGE DES VERSOIRS DE CHARRUE

PAR **M. BERTHIOT**

INSPECTEUR DIVISIONNAIRE DU TRAVAIL À TOULOUSE.

La protection et la ventilation des meules d'émeri servant au meulage et au polissage des pièces de charrue, notamment des versoirs, présentent des difficultés réelles auxquelles se heurtent les constructeurs de machines agricoles. Un exposé succint de ces difficultés est nécessaire pour bien mettre en évidence les avantages de l'appareil qui fait l'objet de cette étude.

En raison de la forme et du volume d'un versoir, le polissage d'une telle pièce se concilie difficilement avec la présence d'un capot ou carter enveloppant suffisamment la meule pour en assurer la garantie effective.

Il y a, d'autre part, nécessité absolue, au point de vue de la bonne marche du travail et de son fini, à ce que l'ouvrier puisse voir constamment la surface meulée ou polie et suivre ainsi toutes les phases de l'opération. Il faut donc que l'enveloppe protectrice ne puisse jamais former masque dans les diverses positions données à la pièce au cours du travail. On voit de suite la difficulté de réaliser une telle condition avec un dispositif protecteur quelque peu volumineux.

Sans doute, on peut résoudre la première partie du problème, celle visant la sécurité, en faisant emploi de meules garanties par leurs organes de montage; mais demeure entière la question de l'enlèvement des poussières par ventilation localisée qui seule peut être envisagée.

En fait, le plus souvent, pour ne pas dire toujours, le capot ou carter

protecteur, quand il existe, est enlevé avant tout travail des versoirs à la meule.

Les façons d'opérer se ramènent, dans presque tous les ateliers, à deux modes : meulage en dessous et meulage au genou.

Dans le premier procédé, l'ouvrier, assis en face de la meule, dans un plan parallèle à celui de la rotation, tient le versoir des deux mains et l'applique fortement sur la partie inférieure de la meule. Bien que s'exécutant dans la position assise, ce mode opératoire n'est pas sans critique, indépendamment des questions de garantie et de ventilation de la meule. Il occasionne à l'ouvrier une double fatigue due au poids de la pièce et à la nécessité d'exercer constamment une pression suffisamment forte et régulière pour obtenir le résultat cherché. Sans parler des trépidations, le mouvement de va et vient imprimé au versoir peut devenir dangereux, en cas de glissement brusque de la pièce qui amène les mains de l'ouvrier en contact de la meule : d'où écorchures plus ou moins profondes, mais toujours douloureuses. Aussi préfère-t-on généralement recourir au procédé du meulage au genou : l'ouvrier tient toujours la pièce avec les mains, mais donne la pression avec le genou. Il est à peine besoin de faire remarquer que les trépidations et le poids de la pièce font moins sentir leurs effets que dans le cas précédent.

Le meulage au genou n'en reste pas moins pénible dans une certaine mesure, car il arrive fréquemment qu'au cours de l'opération l'ouvrier ne peut garder la position debout et qu'il est obligé, pour atteindre certaines parties de la pièce, de s'accroupir en prenant une attitude très gênante qu'il ne peut garder longtemps sans une extrême fatigue.

Il résulte qu'aux difficultés précédemment signalées de garantie et de ventilation s'ajoutent, avec l'emploi des machines à meuler fixes ordinaires, les inconvénients d'un travail fatiguant.

Renversant la pratique opératoire suivie jusqu'ici, la Société du Saut-du-Tarn, qui exploite à Albi un grand atelier de construction de machines agricoles, a cherché le moyen de fixer la pièce soumise au polissage et de rendre la meule mobile.

Elle a réalisé son objectif par l'adoption, sous le nom de *meule pendante*, d'un appareil dont les caractéristiques principales sont de présenter un poids minimum et de pouvoir prendre, pendant sa rotation, toutes les positions permettant à l'outil d'atteindre, grâce à une transmission spéciale du mouvement, les pièces à meuler sur la totalité de leur surface.

Avant d'entreprendre la description, qui, en définitive, est le but de cette note, des mesures prises en vue de la sécurité et de l'hygiène, il m'apparaît indispensable de faire connaître préalablement les parties essentielles de l'intéressant appareil que représente la figure 1.

Un support A fixé sur une charpente porte à la fois les poulies fixe et folle de renvoi et le bâti vertical de la meule formé de deux fourches réunies par un tube F.

La partie horizontale du bâti est articulée en B à la partie verticale. L'axe B porte en même temps les poulies du second renvoi qui sont solidaires l'une de l'autre et tournent folles sur leur axe.

La meule est montée au bout du bâti horizontal en C; elle peut se mou-

voir dans tous les sens grâce à la double articulation du bâti. Elle est exactement équilibrée par un contrepoids P, ce qui en rend la manœuvre plus facile.

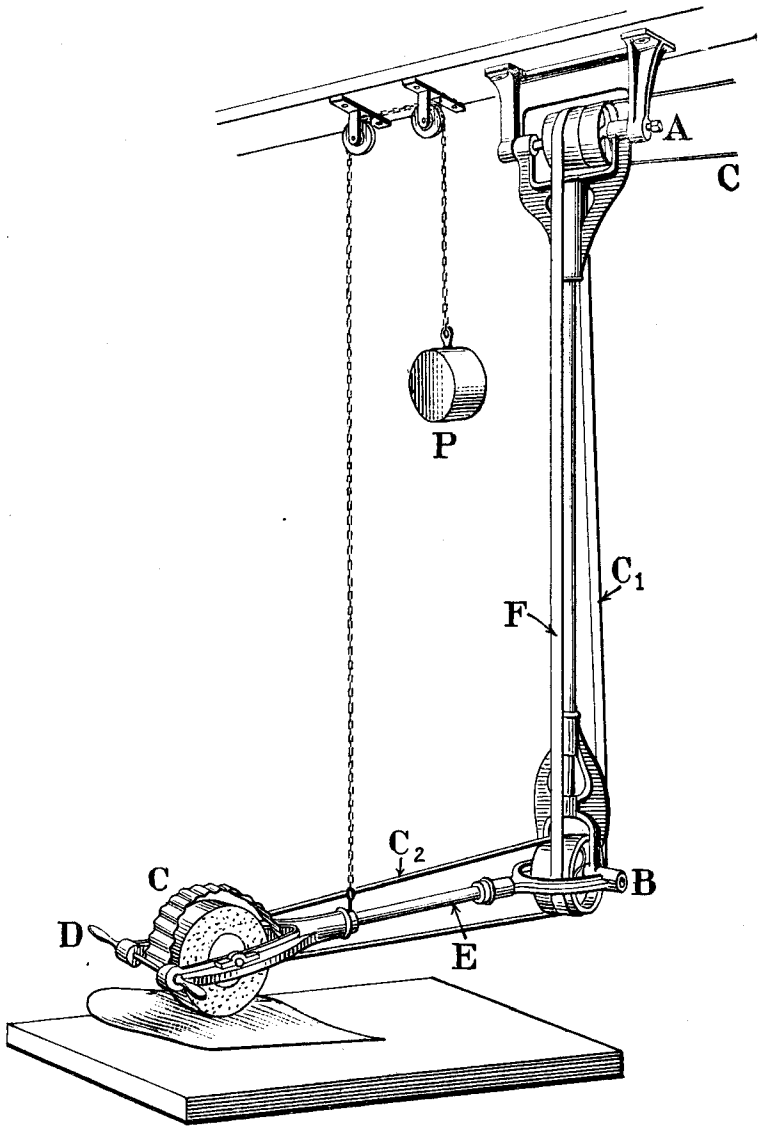


Fig 1. — Meule pendante.

Elle est actionnée par les courroies C, C^1 et C^2 qui s'enroulent sur les poulies montées sur les axes A, B, C.

La meule mesure $300/90^{m/m}$ avec pourtour convexe pour permettre le

polissage des versoirs et rasettes lorsqu'ils sont finis et montés sur la charrue.

Deux poignées, disposées de chaque côté de la meule, permettent à l'ouvrier de la déplacer, de l'incliner dans toutes les positions désirables.

En ce qui touche la fatigue musculaire, les avantages résultant de l'emploi d'un tel appareil sont nettement apparents. L'ouvrier n'a pas, comme dans les deux procédés de fabrication précédemment décrits, à soutenir la pièce à meuler en l'appuyant fortement sur la meule par la force des poignets ou du genou. Il n'a, ainsi que l'indique la fig. 2, qu'a soutenir la meule et à la

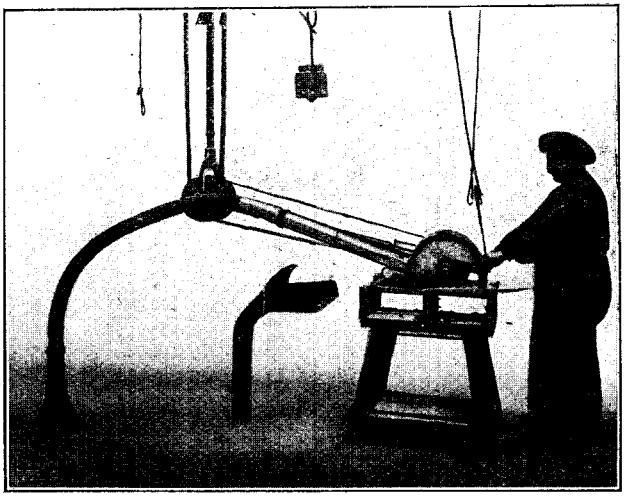


Fig. 2. – Ouvrier travaillant à la meule pendante.

promener sur la surface de la pièce posée sur un « berceau » en bois à la hauteur convenable. Pour le relèvement de l'appareil, l'ouvrier est aidé par le contrepoids qui supprime tout effort.

La grande mobilité donnée à la meule, qui peut se placer dans tous les plans, permet d'effectuer, par un simple guidage, mais très précis, un travail d'autant plus soigné qu'il s'accomplit avec un minimum d'effort.

Mais c'est surtout par les dispositions ingénieuses prises pour assurer sa garantie en cas d'éclatement et l'évacuation des poussières du polissage que se distingue la meule pendante.

Ce double résultat, cherché par M. Loviconi, directeur de l'usine d'Albi, avec une persistance à laquelle je me plais à rendre hommage, n'a été définitivement obtenu qu'après des essais difficiles et nombreux.

La figure 3 représente le dispositif finalement adopté.

La tôle ondulée du protecteur primitif (fig. 1) a été remplacée par un fer plat en tôle d'acier incurvé de façon à entourer la meule, sauf sur sa partie inférieure. La protection latérale est assurée par des flasques en tôle galvanisée fixées au fer incurvé : le tout formant capot. Une des flasques est mobile autour d'une charnière et peut, comme on le voit sur la figure, se relever

pour permettre le changement de l'outil suivant le genre de travail (meulage ou polissage).

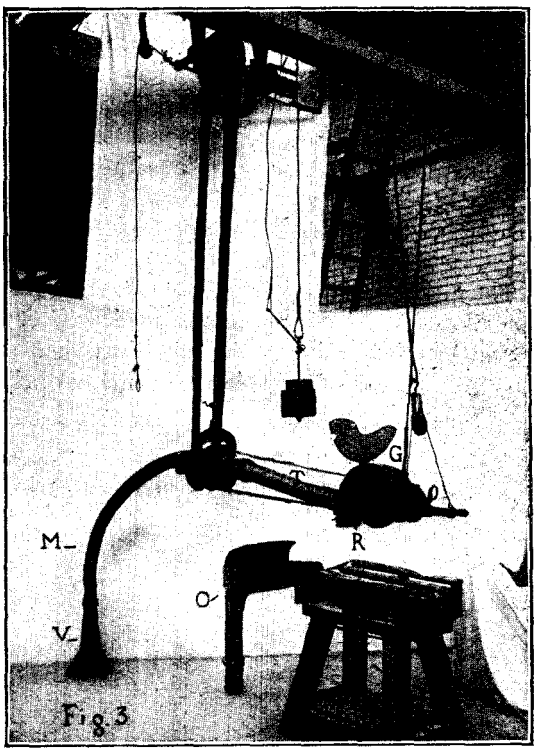


Fig. 3. — Dispositifs pour la protection contre l'éclatement et pour l'évacuation des poussières, adaptés à la meule pendante.

La question de sécurité se trouve ainsi résolue par ce premier dispositif relativement simple qui n'est en réalité qu'une adaptation de l'un des systèmes connus pour la protection des meules fixes.

Celle concernant l'hygiène a exigé des recherches autrement délicates avant de trouver le système définitivement adopté et dont le principe consiste à produire l'évacuation des poussières par une double aspiration faite aux deux points où elles se produisent, légèrement au-dessus du plan horizontal de meulage pour les poussières entraînées par le mouvement de rotation et dans ce plan horizontal pour celles qui se projettent tangentiellement.

L'aspiration en dessus se produit dans le capot même au moyen d'un tuyau en tôle T partant de ce capot, maintenu par le bâti horizontal de la meule et réuni à la canalisation souterraine d'un aspirateur par l'intermédiaire d'une manche en cuir armé M et d'un tuyau vertical en fonte V. Au-dessus et au-desous de l'ouverture du tuyau T dans le capot se trouvent des registres mobiles R, également en tôle, que l'on peut régler au fur et à mesure de l'usure de la meule au moyen d'écrous à oreilles.

Le registre de dessous a pour but de faire remonter les poussières qui, entraînées par la rotation, peuvent s'échapper dans la zone non soumise à la double aspiration s'exerçant au-dessus et dans le plan horizontal du meulage.

Le registre de dessus, que l'on a soin de placer de façon que son bord externe vienne aussi près que possible de la couronne d'émeri, est destiné à arrêter les poussières entraînées par la meule en leur faisant subir une réflexion qui les engage dans le tuyau T où elles sont aspirées.

L'aspiration des poussières de la gerbe tangentielle s'effectue au moyen d'une sorte d'entonnoir O, de hauteur variable, situé derrière la meule et en communication avec la ventilation aspirante.

Les poussières qui échappent à cette double aspiration sont insignifiantes, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte.

Les résultats obtenus avec la meule pendante, tant au point de vue de la perfection du travail qu'à celui des conditions de sécurité et d'hygiène, ayant donné toute satisfaction, la Société du Saut-du-Tarn vient d'entreprendre la construction d'une seconde machine basée sur les mêmes principes (1).

---

(1) Un dispositif du même ordre a été décrit par M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille. Il s'agit de meules en émeri, dites « chirotropes », qui ont été montées dans divers établissements du Nord, notamment chez M. Tellier, fabricant d'étaux, à Louvroil (Nord).

M. Boulin décrit ainsi cet appareil (fig. 4) :

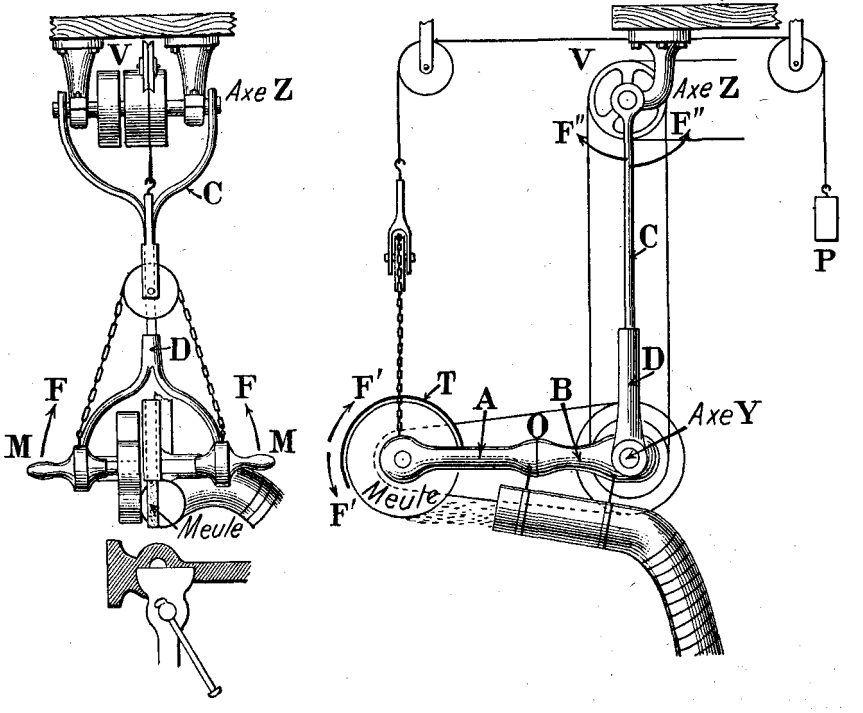


Fig. 4. — Meule chirotrope.

NOTE

SUR UN PROTECTEUR AUTOMATIQUE

POUR MACHINE À FILER LA « FICELLE MANILLE »

POUR MOISSONNEUSES-LIEUSES

PAR **M. BARGERON**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À LILLE

La fibre qui sert à la fabrication de la « ficelle Manille » pour moissonneuses-lieuses est fournie par un aloës qui croît en Amérique (Mexique) et dans les Antilles : c'est l'Agave du Yucatan fournissant le chanvre Henequen (1). Le nom de Manille provient de ce qu'au début de cette fabrication on employait, comme matière première, la fibre du bananier textile qui croît, en effet, aux Philippines.

La grosseur de cette fibre est telle qu'il ne faut pas songer à l'utiliser, sauf dans des cas très spéciaux, comme textile proprement dit, mais, en revanche, sa grande solidité la rend éminemment propre à la confection du caret et, en

---

La meule est montée sur un axe entre les bras d'un support en fonte A. Un deuxième support B porte entre ses bras un axe Y sur lequel sont montées deux poulies, l'une commandant la meule, l'autre recevant le mouvement d'un arbre de transmission par l'intermédiaire d'un renvoi V.

Les supports A et B sont reliés entre eux par un axe X, et un roulement à billes sur leur face de jonction O permet en A de tourner à frottement doux autour de cet axe dans les deux sens marqués par les flèches F F. Le support B peut également tourner autour de l'axe Y dans le sens des flèches F′ F′; il entraîne dans ce mouvement le support solidaire A.

L'axe Y est supporté par un étrier D, lequel est relié au renvoi V par un second étrier C.

Les fourches de l'étrier C sont supportées par l'axe Z du renvoi et tournent autour de celui-ci dans le sens des flèches F″ F″.

On voit donc que le bras A, que l'ouvrier peut conduire au moyen de deux manettes est libre de se mouvoir d'avant en arrière, de haut en bas, et, qu'enfin, il peut osciller de droite à gauche,

La meule d'un petit diamètre (environ $200^{m}/^{m}$) est garantie contre le danger d'éclatement par un chapeau en tôle forte T. Un contrepoids P permet d'équilibrer tout le système.

Pour la ventilation on a disposé légèrement en arrière et en contrebas de la meule un tuyau d'aspiration mesurant environ $120^{m}/^{m}$ de diamètre et organisé de façon à se toujours trouver, grâce à sa flexibilité, dans le plan de travail. Ce tuyau est relié à une canalisation souterraine à l'extrémité de la quelle se trouve un aspirateur. Chez M. Tellier il y a six meules chirotropes et quatre meules fixes. Tous ces appareils sont protégés et ventilés. La canalisation par où se fait l'aspiration générale mesure environ 25 mètres de longueur et la force consommée par le ventilateur est de huit chevaux.

(1) Appelé encore sissal ou tampico.

particulier, de la ficelle pour moissonneuse-lieuse qui est, précisément, constituée par un simple fil de caret de diamètre approprié.

Les trois opérations principales de la ficellerie sont le peignage, le filage et le tordage. Quelquefois, lorsqu'il s'agit de produits destinés à des usages spéciaux, on ajoute un quatrième traitement qui est l'apprêt, mais cela est complètement inutile pour les ficelles destinées à l'agriculture, car elles n'ont besoin ni d'avoir « de l'œil » ni de se conserver très longtemps.

Le peignage, suivi d'étirage, s'effectue comme pour le chanvre ordinaire, mais, en raison des dimensions de la fibre, les machines employées sont beaucoup plus fortes. Sur la table à étaler, l'étirage est obtenu au moyen de deux séries de « gills » montés sur deux chaînes sans fin placées à la suite l'une de l'autre et dont les mouvements de rotation sont indépendants. La vitesse de rotation de la première chaîne étant très inférieure à celle de la seconde, souvent dans le rapport de 6 à 16, les gills de la deuxième chaîne peignent et parallélisent les fibres encore retenues par les gills de la première et la matière sort sous forme de ruban convenablement nettoyé.

Pour régulariser ce ruban, on le fait encore passer à un étirage dit « à tête radiale » et la marchandise est enfin prête pour la machine à filer.

A la Compagnie internationale des machines agricoles à Croix-Wasquehal, les machines à ficelle sont du type inventé par Lawson et fils, de Leeds. Elles ont été construites par la maison Hoover et Gamble, de Missembourg (Ohio. U. S. A.) Elles sont à deux têtes montées sur un bâti qu'indique la figure. Les broches sont disposées horizontalement. Les mouvements de filage et d'enroulement sur la bobine au moyen d'une ailette sont obtenus par des poulies P et P', l'une commandant la rotation de la broche, l'autre celle de l'ailette. L'alimentation se fait au moyen d'un entonnoir métallique régulateur qui amène la mèche au centre de l'ailette où elle subit la torsion, mais, avant d'aller s'enrouler sur la bobine que porte la broche, elle fait plusieurs révolutions sur des galets à gorges montés au centre de l'ailette et commandés par engrenages de façon à exercer, pendant le filage, une traction dont l'effet est d'assurer un enroulement serré et de dresser les filaments. Un système de casse-fil arrête la broche lorsque la mèche vient à se rompre.

Dangers de la machine. — L'ensemble, broche et ailettes, tourne à une vitesse allant de 1,550 à 1,700 tours par minute. Si l'on calcule que le diamètre du cercle décrit par l'ailette peut atteindre facilement $0^m 20$, cela nous donne une vitesse circonférentielle de 17 mètres à la seconde. Il y a donc un réel danger à approcher la main des organes fileurs. Or leur élévation au-dessus du sol les met précisément à portée. En outre il y a près d'eux les engrenages de commande des galets à gorge dont nous parlions plus haut. De leur côté ils risqueraient d'endommager les doigts de celui qui voudrait remettre le caret dans la gorge, si la mise en marche se faisait inopinément.

Appareil protecteur. — Des accidents de ce genre s'étant fréquemment produits en Amérique, les ingénieurs et directeurs des ficelleries (twine mills) de l'International Harvester C° ont, par progrès successifs, mis au point le

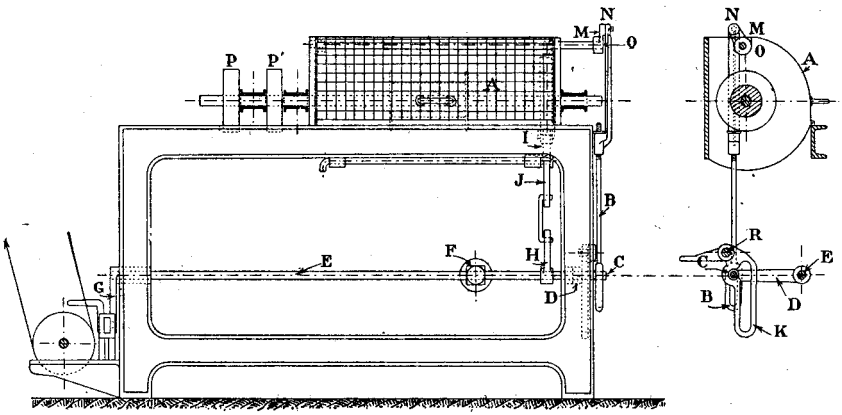
dispositif protecteur qui fait l'objet de la présente note et qui a pour caractéristiques :

a) D'empêcher de toucher les organes dangereux avec la main lorsqu'il est en place.

b) De ne pouvoir être enlevé tant que la machine est en mouvement.

c) De rendre impossible le mouvement de la machine tant qu'il n'est pas replacé.

L'ensemble de la broche est enfermé dans un couvercle hémi-cylindrique en tôle perforée A (Voir figure) munie d'une poignée et pouvant se soulever



LÉGENDE :

A. — Couvercle protecteur.
B. — Tringle à coulisse formant verrou pour le couvercle.
C. D. E. — Axe et levier de bloquage du verrou.
F. — Contre-poids.
G. — Levier solidaire de la fourche d'embrayage.
H. I. J. — Frein à bande et sa commande.
K. — Coulisse à encoche fixée au bâti.
M. N. — Levier de commande de la tringle à coulisse B.
G. — Axe-charnière du couvercle protecteur.
P. P. — Poulies de commande du système fileur.
R. — Axe de rotation de la coulisse à encoche K.

par rotation autour d'un axe O qu'il entraîne dans son mouvement. A cet axe O est fixé un levier M N qui s'articule en N avec une tringle B terminée par une coulisse. La longueur de cette tringle peut se régler facilement au moyen d'un filetage.

La coulisse peut jouer autour de l'axe C placé à l'extrémité d'un levier C E (fig. 2) solidaire d'un arbre cylindrique E qui traverse le bâti de la machine dans le sens de la longueur (fig. 1 et 2). Sur cet arbre sont calés divers dispositifs dont nous comprendrons ultérieurement l'utilité, et qui sont : en G un levier actionnant la fourche d'embrayage et de débrayage de la courroie de commande du métier, en H un levier actionnant par l'intermédiaire d'une

tige et d'un second levier J un frein à bande I agissant sur l'ailette; en F un levier à contrepoids.

Cet ensemble d'appareils se complète par une pièce K, sorte de came à encoche et coulisse oscillant sur un axe R fixé au bâti du métier.

Fonctionnement du protecteur. — *a*) La tôle constituant le couvercle hémicylindrique et assez finement perforée pour qu'il soit impossible de passer les mains dans les trous. Elle permet, cependant, de se rendre compte de ce qui se passe à l'intérieur. L'ensemble, monté sur cornières, est très robuste.

b) Comme le levier G est solidaire de la fourche d'embrayage, quand cette dernière fait face à la poulie motrice, l'ensemble du système G E F D C prend une certaine position correspondante, le frein à bande commandé par H J est desserré. Le levier C E est dans une position telle que l'axe C se trouve précisément dans l'encoche de la came à coulisse K. La partie supérieure de la coulisse portée à l'extrémité du levier B vient buter sur l'axe C. Dans ces conditions, tout mouvement de rotation autour de l'axe O devient impossible et le couvercle ne peut pas s'ouvrir.

Si l'on veut ouvrir il faut commencer par débrayer, ce qui provoque immédiatement : 1° le serrage du frein à bande par H J I et l'arrêt des ailettes et de la bobine; 2° la rotation du levier C E autour de E en sorte que l'axe C entraînant la coulisse B, au fond de laquelle il tombe, passe dans la coulisse de K. On conçoit dès lors la possibilité d'ouvrir le couvercle puisque rien ne gêne plus les mouvements de B et par suite la rotation du couvercle autour de O.

c) Le couvercle protecteur étant ouvert, si l'on essaye d'embrayer, le levier C E tendra immédiatement à reprendre la position indiquée dans la figure 2 mais ne pourra y parvenir par suite de la position de la tige B et du poids du couvercle A. L'embrayage ne pourra donc avoir lieu. Le protecteur fermé, il sera, au contraire, extrêmement facile de mettre en marche par une simple pesée sur le levier F dont le contrepoids a simplement pour but de vaincre la résistance de frottement de la courroie passant d'une poulie sur l'autre et d'équilibrer, par rapport à l'axe E, les leviers C E et H.

Les appareils protecteurs de cette espèce et que l'on appelle « automatiques » tendent de plus en plus à se généraliser bien qu'en nombre encore trop restreints. Il serait désirable que les textes règlementaires les rendissent obligatoires partout où il est possible de les installer.

NOTE

SUR

LA FABRICATION MÉCANIQUE DE LA CHAUX

AUX USINES DE BOUVESSE (ISÈRE)

PAR **M. A. BEAUQUIS**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À GRENOBLE.

Généralités.

On sait que la chaux industrielle s'obtient par la calcination de pierres calcaires qui se rencontrent en très grande abondance dans la nature et qui sont constituées par du carbonate de calcium hydraté allié à d'autres produits minéraux parmi lesquels le silicate d'aluminium est surtout prédominant.

Cette calcination, ou cuisson, se pratique dans de grands fours à fonctionnement continu d'où la chaux sort sous forme de pierres ayant à peu près la grosseur et l'aspect des calcaires dont elle est issue; on la désigne alors sous le nom de chaux vive et on l'utilise pour certains usages particuliers. Mais pour la fabrication des mortiers et des bétons, qui absorbe les 9/10e au moins de la totalité de la chaux obtenue industriellement, on est obligé de la réduire en poudre plus ou moins fine à l'aide d'appareils mécaniques convenables.

Les chaux en poudre qu'on rencontre dans le commerce, suivant leur composition, leur aspect et leurs propriétés, peuvent se subdiviser de la façon suivante :

a) *Chaux aériennes :* elles ne contiennent qu'une faible quantité de silicate d'aluminium et on les emploie pour les travaux ordinaires de construction; elles se subdivisent elles-mêmes en *chaux grasses* et *chaux maigres* suivant la façon dont elles se comportent au contact de l'eau;

b) *Chaux hydrauliques :* elles contiennent une proportion très appréciable de silicate d'aluminium, de 20 à 25 p. 100 environ, et elles présentent la remarquable propriété de durcir sous l'eau, ce qui les fait employer dans tous les travaux hydrauliques;

c) *Ciments :* dans les ciments la proportion de silicate d'aluminium et des autres éléments hydraulisants est plus grande encore, et elle peut atteindre 35, 40 et même 45 p. 100.

Au point de vue commercial les chaux aériennes, comme les chaux hy-

drauliques se divisent en *chaux légères* et en *chaux lourdes*, suivant leur aspect extérieur, leur densité et suivant leur teneur en silicate d'aluminium. Les chaux légères pèsent de 550 à 650 kilogrammes par mètre cube; tandis que les chaux lourdes pèsent de 800 à 900 kilogrammes sous le même volume; en ce qui concerne la teneur en silicate d'aluminium, les chaux lourdes tiennent le milieu entre une bonne chaux légère et un ciment de grappiers, c'est-à-dire un ciment obtenu avec des minerais dont la cuisson a été imparfaite et qui n'ont qu'une faible teneur en éléments hydraulisants (silicate double d'aluminium et de potassium, de magnésie, etc.).

L'utilisation pratique de la chaux repose sur la grande affinité qu'elle présente pour l'eau et pour l'anhydride carbonique et c'est Vicat qui, le premier, a donné la théorie complète de la solidification des mortiers aériens, des mortiers hydrauliques et des bétons.

D'après ce que nous venons de dire, la fabrication industrielle de la chaux comporte donc les opérations suivantes :

1° La *cuisson des pierres calcaires* dans des fours convenables qui donne de la *chaux vive;*

2° L'*extinction de la chaux vive* qui a pour but de lui faire absorber une quantité d'eau rigoureusement déterminée, de manière à la rendre friable, à l'attendrir et à faciliter, par suite, sa transformation en poudre, forme sous laquelle on la livre au commerce;

3° Le *broyage*, la *mouture* et le *tamisage* de la chaux, telle qu'elle se présente après l'extinction;

4° Enfin, l'*ensachage* ou l'*embarillage* qui précède immédiatement son expédition à la clientèle.

Cette fabrication constitue une industrie essentiellement insalubre en raison de la très grande quantité de poussières à laquelle elle donne lieu. On comprend, en effet, très bien que la suite des opérations énoncées ci-dessus n'ayant d'autre but que de transformer la chaux en poudre fine, c'est-à-dire, en somme, en poussière, une certaine quantité de cette poussière s'échappe pendant le travail et se répande dans l'atmosphère des ateliers qu'elle souille dans des conditions éminemment nuisibles pour le personnel. De même les manutentions et manœuvres intermédiaires de chargement, de transport, d'ensachage, etc., auxquelles ces opérations donnent lieu sont aussi la source d'un dégagement abondant de cette même poussière qui vient s'ajouter à celle provenant des appareils de fabrication proprement dits. Dès lors, cette poussière, constituée uniquement par de la chaux, est, d'une part, très avide d'eau et présente, d'autre part, cette causticité propre qui est l'une des propriétés fondamentales des oxydes alcalins et alcalino-terreux; elle exerce donc sur la peau, sur les muqueuses, sur le globe oculaire et dans tout l'organisme qu'elle pénètre une action redoutable dont tous les hygiénistes industriels ont décrit depuis longtemps les effets.

Aussi l'attention de l'Inspection du travail a-t-elle été attirée dès le début du fonctionnement de ce service, sur les fabriques de chaux et sur le problème de l'évacuation rationnelle des poussières dont leur atmosphère est souillée,

hors des locaux de travail. A ce point de vue spécial, on peut affirmer que les poussières de chaux et de ciment, en raison de leur abondance particulière, de la façon évidente dont leur présence se manifeste extérieurement, non seulement dans les locaux de travail des usines, mais jusque dans le voisinage de celle-ci qui souffre très souvent de leur intensité; en raison, enfin, du caractère certain de leur influence nuisible sur l'organisme, on peut affirmer, disons-nous, que ces poussières sont les premières auxquelles le Service de l'Inspection du travail se soit vigoureusement attaqué et au sujet desquelles il ait signifié, dès le début, d'énergiques mises en demeure. Il faut reconnaître, au surplus, que ces mises en demeure n'eurent pas immédiatement tout l'effet désiré. On conçoit très bien, d'ailleurs, que l'évacuation au dehors, au fur et à mesure de leur formation, des poussières produites par les appareils mécaniques dans une industrie dont le but unique est précisément la fabrication de ces poussières ne devait pas aller toute seule. Pour être conduite rationnellement et efficacement, cette évacuation nécessitait, en effet: des installations importantes et très coûteuses qu'il paraissait difficile d'imposer, même en leur accordant des délais raisonnables, aux petits et aux moyens établissements assez nombreux dans l'industrie de la fabrication des chaux et ciments.

Au surplus, même dans les grands établissements, cette installation d'appareils d'évacuation était difficile; et, en raison même des nombreuses manipulations mécaniques ou manuelles auxquelles la chaux était successivement soumise, les appareils primitivement installés laissaient forcément en dehors de leur action une quantité notable de poussières qui continuaient à se dégager et à souiller l'atmosphère des ateliers. De telle sorte qu'aujourd'hui on peut affirmer que la solution DIRECTE du problème d'hygiène posé par les mises en demeure de l'Inspection du travail dans les fabriques de chaux et ciments, c'est-à-dire le maintien des anciens appareils de production sur lesquels on greffait tout un système d'appareils d'aspiration, d'évacuation ou de récupération, n'a jamais donné satisfaction complète, ni aux industriels qui l'ont adoptée, ni aux prescriptions de l'hygiène.

Aussi, devant l'insistance toujours plus grande et plus tenace du Service de l'Inspection, les industriels visés en vinrent rapidement à étudier une solution INDIRECTE, mais combien plus rationnelle, du problème, consistant dans la recherche d'une nouvelle méthode de fabrication ne donnant pas de poussières. Une fois engagés dans cette voie les progrès qu'ils réalisèrent furent vite très appréciables et ils bouleversèrent rapidement tout l'outillage ancien de fabrication.

Nous allons examiner, dans la présente étude, les méthodes de fabrication actuellement suivies dans deux fabriques de chaux de Bouvesse (Isère) en les comparant, d'une part, aux anciens procédés et en analysant, d'autre part, les progrès remarquables qu'elles réalisent, au point de vue de l'hygiène, dans l'industrie de la fabrication des chaux.

Première usine.

La première de ces usines n'appartient que depuis trois ans à la Société

anonyme des ciments Vicat de Grenoble; elle était exploitée auparavant par un industriel qui, touché dès 1899 par de sévères mises en demeure et plusieurs fois condamné à la suite de procès-verbaux dressés par nous, n'avait cependant réalisé aucune amélioration sensible dans son établissement.

Elle occupe actuellement à la fabrication proprement dite 42 hommes adultes auxquels il faut ajouter 14 femmes employées au nettoyage des sacs et à leur raccommodage ultérieur; elle utilise environ 150 chevaux électriques fournis par la Société grenobloise de Force et Lumière sous un courant triphasé de 40,000 volts transformé tout d'abord en un courant à 2,000 volts pour être utilisé enfin sous 550 volts; elle produit annuellement 10 à 12,000 tonnes de chaux légère, 10 à 12,000 tonnes de chaux lourde et 4 à 5,000 tonnes de ciment de grappiers.

Depuis qu'elle est en possession de cette usine la Société Vicat y a entrepris d'importantes transformations qu'elle exécutera successivement et qui poursuivent le double but suivant : d'une part, augmenter la production; d'autre part, assurer au personnel les meilleures conditions possibles d'hygiène pendant le travail; actuellement deux séries de transformation ont déjà été réalisées et fonctionnent normalement; ce sont : 1° l'extinction *automatique* de la chaux; 2° son transport *automatique* des fosses d'extinction aux appareils de mouture et de tamisage.

Extinction de la chaux.

L'opération de l'extinction se pratique encore ordinairement suivant les deux procédés suivants :

a) Procédé à l'arrosoir à main;

b) Procédé à la lance.

Dans ces deux procédés la chaux, au sortir des fours, est amenée, telle quelle, à l'aide de véhicules appropriés aux locaux : wagonnets sur rails, brouettes ordinaires, camions à deux roues de grand diamètre et faciles à basculer, etc., chargés à la pelle ou à la « goulotte » des fours, sous des hangars abrités par en haut, mais largement ouverts sur les côtés, où elle est disposée en tas pouvant atteindre 10 à 12 mètres de longueur, 2 mètres de largeur et 2 mètres de hauteur.

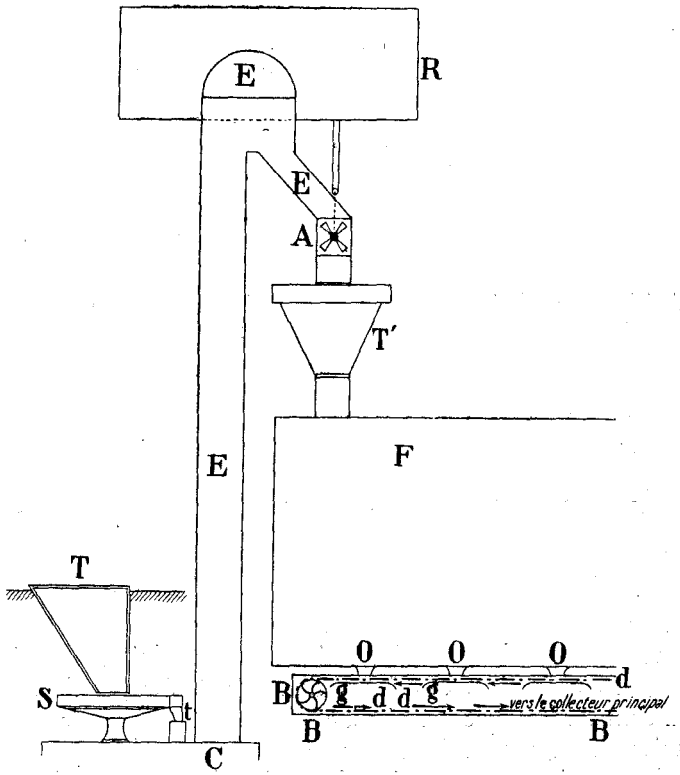
Dans le procédé *à l'arrosoir* les ouvriers s'approchent de ces tas et, à l'aide d'arrosoirs à main ordinaires, ils distribuent à la chaux l'eau nécessaire au degré d'extinction qn'on veut atteindre. Cette eau, en entrant en contact avec la chaux vive, détermine une élévation de température qui peut porter à 400 degrés un thermomètre plongé dans la masse; les ouvriers de l'extinction sont donc placés dans un milieu à température élevée; d'autre part, cet échauffement de la masse transforme en vapeur une partie de l'eau d'extinction et cette vapeur en se dégageant forme une buée plus ou moins dense; elle entraîne en même temps de la poussière fine de chaux qui se répand dans l'atmosphère; d'autre part, encore, les hommes qui amènent la chaux des fours et qui culbutent leurs véhicules contre les tas, puis ceux qui viennent

charger à la pelle la chaux déjà éteinte pour l'emmener soit aux fosses d'extinction où elle achève de « digérer » l'eau dont elle a été imprégnée, soit directement aux appareils de fabrication, déterminent à leur tour la production d'une assez grande quantité de poussières qui viennent s'ajouter aux vapeurs et aux buées qui souillent déjà l'atmosphère des salles d'extinction.

Dans le procédé *à la lance* les ouvriers qui projettent l'eau d'extinction sur la chaux, à l'aide d'une lance mise en communication par un système de tuyaux flexibles, avec une conduite d'eau sous pression, peuvent se tenir à 5 ou 6 mètres des tas; ils travaillent donc dans de meilleures conditions que dans le cas du procédé à l'arrosoir.

Extinction automatique.

Aux usines Vicat, on a installé l'extinction automatique de la chaux qui supprime tous les inconvénients inhérents aux deux procédés que nous venons d'examiner rapidement. Voici comment fonctionne ce système automatique (fig. 1). Au sortir des fours, la chaux en « grumes » est culbutée dans une



Fig, 1. — Schéma représentant l'installation du mouillage et du transport automatiques de la chaux. — Dans la gaine BB, les traits ——— représentent la chaîne sans fin.

trémie T qui la conduit à une sole tournante S hermétiquement close qui la distribue à son tour à un concasseur convenable C; ce concasseur, clos lui-même, réduit la chaux en menus morceaux réguliers de petites dimensions; cette première opération a pour effet d'augmenter, tout d'abord, la surface d'extinction, puis de faciliter largement l'accès de l'eau dans la masse. La chaux, ainsi divisée, tombe dans un élévateur à godets E, clos lui aussi, qui la projette enfin dans une auge horizontale A de 2 à 3 mètres environ de longueur qu'elle parcourt en entier sous l'action d'une vis sans fin. Cette auge, ouverte par le haut, est surmontée d'une rampe horizontale R qui contient de l'eau sous pression qu'elle déverse sur la chaux par l'intermédiaire d'un certain nombre d'orifices réglables à volonté. La chaux ainsi imprégnée de son eau d'extinction tombe enfin dans une trémie T' d'où elle passe dans des fosses F où elle séjourne pendant tout le temps nécessaire à la parfaite « digestion » de cette eau.

Toutes ces opérations, à partir du moment où la chaux venue des fours est culbutée dans la trémie de la sole distributrice, ne nécessitent l'intervention directe d'aucun ouvrier. Aux usines Vicat, l'auge est, d'ailleurs, placée au sommet des bâtiments, sous le toit même, en un point où les ouvriers n'ont à se rendre que pour le graissage des transmissions, leur nettoyage, etc, qui se pratiquent pendant l'arrêt des artifices. Le système automatique d'extinction a donc supprimé les fatigues de l'arrosage à la main et les inconvénients résultant du séjour des ouvriers dans un milieu à température élevée et dans une atmosphère chargée de vapeurs, de buées et de poussières. La figure 1 donne le schéma de l'installation Vicat.

Transport automatique de la chaux.

Jusqu'ici la chaux éteinte, pour être conduite aux appareils de fabrication proprement dits, était reprise, soit aux tas mêmes d'extinction, soit dans les fosses où elle avait été mise à « digérer », à l'aide de véhicules à bras qu'on chargeait à la pelle. Ces véhicules étaient culbutés par les ouvriers sur les trémies ou sur les grilles de chargement des appareils producteurs.

Cette triple manutention : chargement, conduite, puis renversement des véhicules, outre qu'elle était assez pénible, donnait lieu, d'autre part, à un abondant dégagement de poussières caustiques. C'est pourquoi on a songé à la remplacer par un transport automatique, plus en rapport. d'ailleurs, avec le souci de l'accroissement constant de la production. Pour assurer ce transport automatique, on procède, aux usines Vicat de Bouvesse de la façon suivante :

La chaux, au sortir de l'auge de mouillage, est conduite, nous l'avons vu, dans des fosses d'extinction. Ces fosses sont constituées par de vastes cuves carrées en ciment armé, placées côte à côte et dont les dimensions sont à peu près les suivantes : 4 mètres de hauteur, 2 à 3 mètres environ de longueur et autant de largeur. Leur plancher inférieur, placé à 1 m. 50 environ *au-dessus* du sol, repose sur des piliers en maçonnerie placés de distance en distance et laissant entre eux, par suite, des intervalles convenables. Au fond de chaque

cuve on a ménagé des orifices O munis de petites trémies commandées par des registres qu'on peut à volonté ouvrir et fermer de l'extérieur (fig. 2). Au

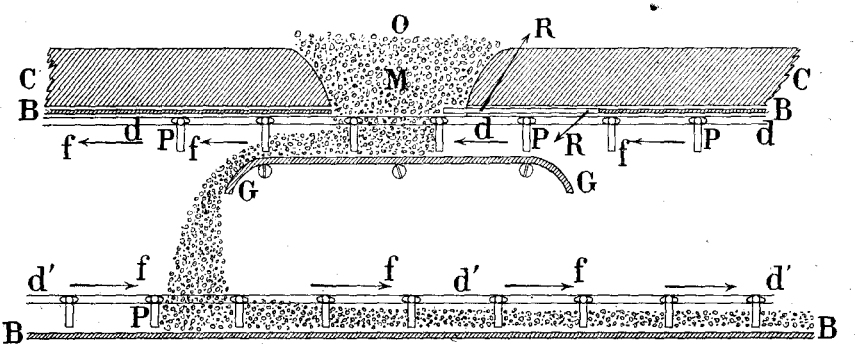


Fig. 2. — Schéma donnant le détail d'une ouverture des fosses d'extinction en communication avec la gaine du transporteur.

BB. — Coupe des parois de la gaîne.
CC. — Coupe des parois de la fosse.
O. — Ouvertures de communication.
RR. — Plaque registre; la figure la montre ouverte aux trois-quarts.
d d. — Brin supérieur de la chaîne sans fin dont les maillons sont à claire-voie.
d'd'. — Brin inférieur de la chaîne sans fin.
PPP. — Plaques de râclage; leur dimension dans le sens vertical a été exagérée pour bien montrer comment elles entraînent la matière.
fff. — Sens de la marche de la chaîne.
GG. — Plaque distributrice.
M. — Matière à transporter.

dessous du plancher des cuves, dans les intervalles compris entre les piliers de support, se trouve placée, horizontalement, une conduite B en tôle de fonte présentant une section carrée de 0 m. 50 à 0 m. 60 de côté, hermétiquement close, à l'intérieur de laquelle se meut une chaîne sans fin *d*; cette gaîne de tôle est percée à sa partie supérieure d'ouvertures qui correspondent exactement aux orifices des cuves dont elles sont séparées par les registres. Immédiatement au-dessous de chaque ouverture, à l'intérieur même de la gaîne se trouve une plaque métallique G, horizontale, plus ou moins étendue, qui a pour but, ainsi que le montrent les figures 1 et 2, de distribuer la chaux avec régularité à l'intérieur de la gaîne. La chaîne sans fin, qui se meut à l'intérieur de la gaine (1), est composée d'anneaux successifs entre lesquels se trouvent placées des plaques de raclage mobiles avec la chaîne. Quant la chaux des cuves a suffisamment « digéré » son eau d'extinction, on ouvre les orifices de la cuve correspondante, la chaux tombe dans la gaîne, passe entre les maillons du brin supérieur de la chaîne, tombe sur la plaque distributrice d'où les râcles la chassent pour la faire tomber enfin sur le fond de la gaîne. Les râcles du brin inférieur de la chaîne la saisissent alors et l'entraînent

(1) Dans le sens indiqué par les flèches sur les figures 1 et 2.

jusqu'à l'extrémité de la gaine d'où elle tombe dans un autre collecteur principal disposé de la même façon, qui reçoit par d'autres gaines secondaires la chaux provenant des autres batteries de cuve d'extinction. De la gaine collectrice principale la chaux tombe dans un élévateur hermétiquement clos qui la conduit enfin aux appareils de mouture et de blutage.

Pour éviter la chute trop brusque de la chaux dans les gaines secondaires, sous l'influence de la pression exercée par son propre poids, chûte qui pourrait amener des coincements et arrêter le mouvement continu de la chaîne, on a donné, tout d'abord, aux plaques de distribution un développement suffisant dans le sens de la longueur de la gaine; puis on a placé à l'intérieur de celle-ci, de distance en distance, des volets métalliques verticaux placés perpendiculairement à la direction du mouvement de la chaîne et occupant une fraction importante de la section de la gaine. Ces volets sont mobiles autour d'un axe horizontal se confondant à peu près avec leur bord supérieur; ils ont pour effet de partager la gaine en sections voisines et d'arrêter dans une certaine mesure la coulée brusque de la chaux par les ouvertures les plus proches; la résistance que ces volets peuvent offrir à l'invasion brusque de la chaux peut être réglée, d'ailleurs, par une contre-poids comme l'indique la figure n° 3.

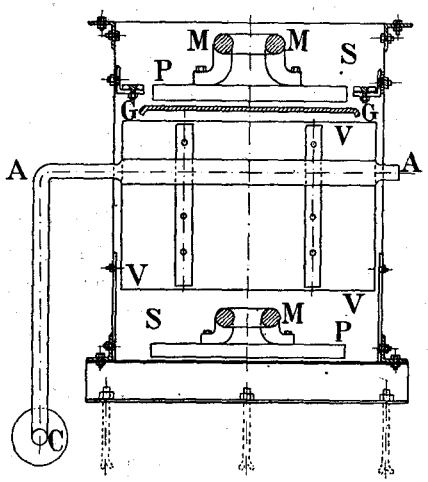


Fig. 3. — Volet destiné à empêcher les fusées brusques dans le transporteur automatique à chaîne.

SS. — Section de la gaine.
VV. — Volet de sûreté mobile autour de son axe AA.
C. — Contre-poids.
M. — Maillon supportant une plaque râcle (coupe).
PP. — Râcle.
G. — Coupe d'un distributeur.

Ce procédé de transport automatique, on le voit, a supprimé tous les inconvénients inhérents à la série des manutentions successives exécutées jusqu'ici à la main, dont les uns touchaient à la fatigue imposée aux ouvriers tandis que les autres visaient l'hygiène même des locaux de travail.

Aujourd'hui les ouvriers n'ont plus qu'à ouvrir ou fermer les registres des trémies inférieures des cuves, à surveiller la marche des opérations, toutes exécutées en appareils clos sans dégagement de poussières, à entretenir le graissage des transmissions, à nettoyer les appareils au repos, etc.

Aux usines Vicat, les cuves d'extinction sont divisées en trois séries, comportant chacune une gaîne d'entraînement secondaire; ces trois gaînes aboutissent dans un collecteur unique placé dans une direction perpendiculaire à la leur et elles peuvent amener ensemble aux appareils de fabrication de 6 à 7 tonnes de chaux à l'heure. L'installation de l'ensemble des appareils de transport automatique a coûté environ, pose comprise, de 7 à 8,000 francs.

Deuxième usine.

Dans la deuxième fabrique de chaux de Bouvesse, qui appartient à la Société Allard, Nicollet et Cie de Voreppe et Grenoble, on s'est jusqu'ici plus particulièrement occupé de perfectionner, dans un sens conforme à la fois à l'accroissement de la production et à l'hygiène mieux entendue :

1° Les fours de cuisson de la chaux;

2° Les appareils de fabrication proprement dits, pratiquant la mouture et le tamisage;

3° Les appareils d'ensachage;

4° Enfin les opérations de nettoyage des sacs de retour qui précède immédiatement leur raccommodage.

Cette usine occupe normalement à la fabrication de la chaux, 40 hommes auxquels il faut ajouter de 12 à 15 femmes employées au raccommodage des sacs. La force motrice totale employée est de 100 chevaux électriques fournis par la Société grenobloise de Force et Lumière sous un courant triphasé de 40,000 volts, utilisé sous 2,000 volts pour la force motrice et sous 110 volts pour l'éclairage. La production annuelle de cette usine peut être évaluée à 10,000 tonnes environ pour la chaux lourde et à 15,000 tonnes environ pour la chaux légère. La même société fabrique encore dans cette usine des ciments artificiels à base de grappiers.

Voici la description des appareils qui nous intéressent.

Fours à chaux du système Candlot-Perpignani.

Les fours à chaux ordinaires, considérés au point de vue de l'hygiène et de la sécurité, présentent, nous le savons, le double inconvénient suivant :

a) La plate-forme qui affleure au niveau de leur gueulard, à leur partie supérieure, est envahie par les gaz dégagés, tant par la combustion des charbons de chauffage que par la réaction de décomposition du carbonate de calcium; ils sont composés presque en totalité par des gaz carboniques et ils

peuvent, dès lors, constituer sur cette plate-forme une atmosphère irrespirable susceptible d'occasionner des accidents;

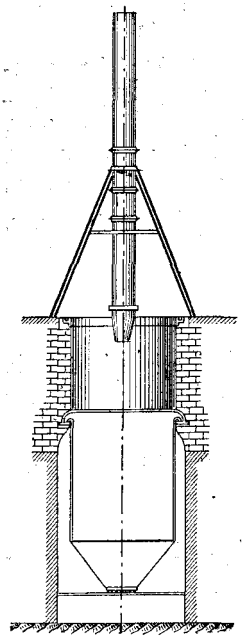


Fig. 4.
Four à chaux Candlot.

b) Suivant sa disposition cette même plate-forme peut présenter des risques sérieux de chute, soit sur son pourtour, soit dans les orifices mêmes des fours; dans ce dernier cas le danger est d'autant plus grand que le niveau des pierres calcaires dans le four est, lui-même plus bas; il est encore accru par ce fait que la température de la masse peut occasionner de sérieuses brûlures et que l'atmosphère de la cuve du four au-dessus des pierres en cuisson est composé en totalité de gaz carbonique irrespirable.

Dans le but de parer à ce double inconvénient les plates-formes des fours à chaux ordinaires sont orientées de manière à recevoir une vigoureuse ventilation naturelle; en ce qui concerne les risques de chute sur leur pourtour, l'installation de garde-corps convenables peut suffire à les prévoir.

Dans les fours Candlot-Perpignani installés aux usines Allard-Nicollet de Bouvesse, et qui ont la forme représentee schématiquement par la figure 4, le danger offert par le dégagement des gaz irrespirables est évité: ces gaz, en effet, sont recueillis à l'intérieur même du four par une cheminée verticale, d'une assez grande hauteur qui plonge jusqu'à une profondeur convenable dans la masse en cuisson; elle active, d'autre part, le tirage du four et par suite sa production; enfin la pierre chargée par le haut, s'accumulant autour de la cheminée *au-dessus* du niveau de son ouverture dans le four reste froide, ce qui diminue les dangers offerts par la chute possible des ouvriers, déjà diminués, par ailleurs, en raison de la respirabilité de l'atmosphère de la cuve au-dessus des pierres en cuisson et sur les côtés de la cheminée canalisant les gaz.

Le four Candlot-Perpignani réalise donc, au double point de vue de l'hygiène et de la sécurité, un progrès marqué sur le four continu ordinaire tel qu'il existe encore fréquemment dans l'industrie de la chaux.

Fabrication proprement dite de la chaux.

La fabrication proprement dite de la chaux comporte, ainsi que nous le savons, toute une suite d'opérations de concassage, de monture et de tamisage, qui donnent, quand elles sont terminées, la chaux sous la forme d'une poudre de finesse déterminée. Jusqu'à ces dernières années ces opérations étaient pratiquées à l'aide de concasseurs à mâchoires, de meules, de bluteries, etc., fonctionnant à l'air libre et donnant lieu, par suite à la production

d'une quantité considérable de poussières envahissant tant l'atmosphère de l'usine que celle du voisinage, et dont la dispersion constituait une perte appréciable pour le fabricant. L'action du Service de l'Inspection eut pour résultat pratique, nous l'avons dit déjà, de faire rechercher par les fabricants de chaux et par les constructeurs eux-mêmes, des appareils fabriquant sans poussière, c'est-à-dire des appareils où toutes les opérations étaient pratiquées en vase clos. Cette recherche porta surtout, au début, sur les appareils produisant beaucoup de poussières, meules et tamis; et c'est ainsi que l'on vit apparaître successivement les bluteries des systèmes Branget, Morel, Anker, Pfeiffer, etc., puis les moulins à boulets, les tubes finisseurs à galets, etc., tous appareils qui sont connus du Service depuis quelques années déjà. Mais l'installation de ces appareils, substitués isolément, et pour ainsi dire un par un aux anciens appareils de fabrication, ne donna, au point de vue de l'hygiène que des résultats insuffisants; l'ensemble de la fabrique manquait, en effet, d'homogénéité et si certains points étaient, il est vrai, débarrassés de poussières; par contre celles-ci subsistaient en d'autres points non encore transformés. De plus, même avec des appareils théoriquement clos, on eut à constater souvent de nombreuses fuites par où les poussières s'échappaient en abondance. Ces fuites se produisaient, au moment de l'ouverture de certains appareils en vue de la surveillance, soit vers les orifices de chargement, soit vers les points d'insertion des arbres de transmission principaux ou secondaires, soit en raison de joints mal faits, soit même à la suite de « surpressions » intérieures, etc. De telle sorte que l'expérience vint bientôt démontrer que la solution complète et rationnelle du problème des poussières dans les fabriques de chaux et de ciments consistait, d'une part, à fabriquer en appareil clos et, d'autre part, à exercer à l'intérieur même de ces appareils une aspiration convenable, suffisante pour saisir les fines poussières, pour les attirer, les recueillir et enfin les récupérer totalement. L'expérience démontra aussi que cette solution ne devenait réellement satisfaisante que lorsque les transformations portaient, sans aucune exception, sur tous les points et sur tous les appareils où les poussières se produisaient.

C'est cette solution complète qui a été adoptée aux usines Allard-Nicollet de Bouvesse dont nous allons décrire sommairement l'installation telle qu'elle fonctionne aujourd'hui.

Le schéma de la figure 5 représente la suite des appareils tels qu'ils se succèdent normalement au cours de la fabrication. Ainsi que l'indique cette figure la chaux va de gauche à droite dans le sens marqué par les diverses flèches *f*. La chaux « tout-venant » c'est-à-dire la chaux, telle qu'elle vient de l'extinction est tout d'abord versée sur la trémie de chargement T d'où elle tombe sur une grille de triage G; les parties les plus fines vont directement à une seconde trémie T' qui les conduit à un premier élévateur EE; les parties grossières vont à un concasseur C qui les projette ensuite dans la seconde trémie T' où elles retrouvent les parties fines issues directement de la grille G. De l'élévateur E la chaux passe de nouveau sur une grille G' de triage; les parties fines qui sont constituées encore par de la chaux « tout venant » où domine cependant la chaux légère, se rendent par l'intermédiaire d'une vis sans fin V, close, à un premier appareil de tamisage S dit « séparateur à air »

dont nous donnerons plus loin une sommaire description; la partie la plus lourde, qui n'est autre que de la chaux lourde, tombe dans une trémie T″ et

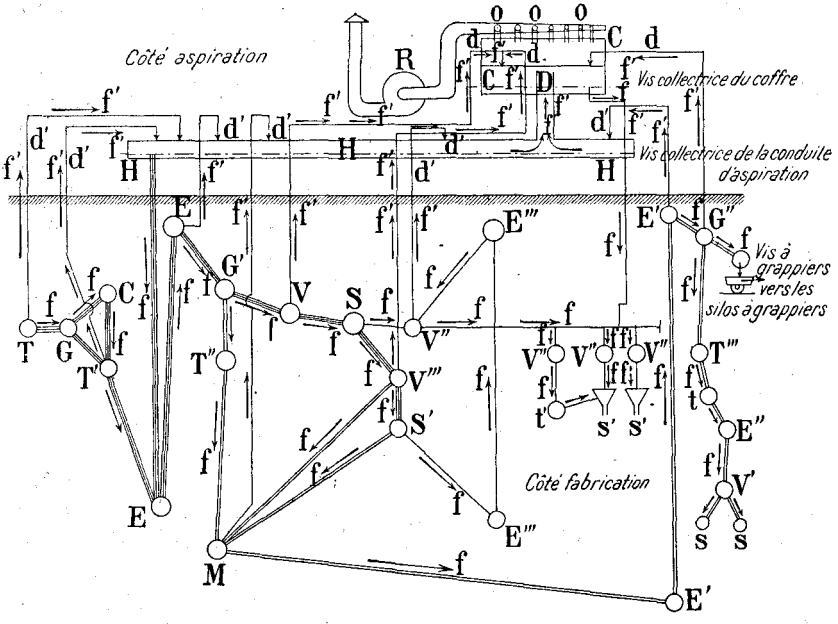


Fig. 5. — Schéma représentant, d'une part, les appareils de fabrication de la chaux, d'autre part, les appareils d'aspiration et de récupération des poussières.

T. — Trémie initiale de déchargement de la chaux venue de l'extinction.

Le triple trait (≡) représente le chemin parcouru par la chaux « tout venant »; le double trait (=) celui parcouru par la chaux lourde, le simple trait (—) celui parcouru par la chaux légère.

Les flèches f indiquent le sens de propagation de la chaux.

Les flèches f′ indiquent le sens de propagation du courant d'air d'aspiration.

se rend de là à un moulin à boulets M où un second élévateur E′E′ la reprend pour la projeter sur une nouvelle grille de criblage G″ qui donne, d'une part les grappiers qu'on arrose de nouveau et qu'on conduit dans les chambres ou « silos » de deuxième extinction et, d'autre part, de la chaux lourde qui tombe dans la trémie T‴ d'un tube finisseur *t* où elle est reprise par un troisième élévateur E″E″ qui la projette dans une vis sans fin close V′ la conduisant, enfin dans les silos *s s* d'expédition où elle est ensachée par le système de la « goulotte » à vanne. On peut, d'ailleurs, conduire une partie de la chaux lourde contenue dans la vis V′ dans les silos à chaux légère pour améliorer celle-ci et lui donner les proportions voulues.

La partie fine issue de la grille G′, nous l'avons vu, se rend à un « séparateur à air » S, qui donne, d'une part de la chaux légère qu'une série de vis sans fin closes V″ conduisent dans les silos à chaux légère et, d'autre part, de la chaux lourde qu'on peut conduire directement au moulin à boulets M à

chaux lourde, par la vis V‴, si le produit est de qualité convenable, ou qu'on peut faire repasser sur un second « séparateur à air » S′, si on veut extraire de ce produit toute la chaux légère qu'il contient.

De ce deuxième « séparateur à air » S′, la chaux la plus légère reprise par un nouvel élévateur E‴ E‴ est versée dans la vis sans fin V″ qui la conduit aux silos ensacheurs ou, si c'est nécessaire à un tube finisseur *t′* et de là aux silos. La chaux la plus lourde sort du deuxième « séparateur » pour aller au moulin à boulets M et de là, par l'élévateur E′ E′ à la grille de triage G″ qui la sépare des grappiers et la conduit au tube finisseur T‴ et aux silos d'ensachage *s*, *s*.

Les divers appareils que nous venons d'énumérer peuvent ne pas fonctionner simultanément; ils sont disposés pour travailler en série, à tour de rôle, et pour donner toute une gamme de produits présentant les caractères principaux de la chaux lourde ou de la chaux légère, mais variables cependant de nature et de qualité.

Moulin à boulets. — C'est un appareil qui a remplacé les anciennes meules; il est constitué schématiquement par un cylindre métallique horizontal mobile autour de son axe, à l'intérieur duquel se trouvent, en même temps que des plateaux ou gradins de mouture, des boulets de fonte pesant chacun 20 kilogrammes environ. Ces boulets précipités les uns sur les autres et contre les gradins pendant la rotation du moulin assurent l'écrasement, c'est-à-dire la mouture de la matière renfermée dans celui-ci. Les moulins les plus fréquemment employés comptent environ de 100 à 150 boulets pesant ensemble de 2,000 à 3,000 kilogrammes; on en construit cependant qui contiennent jusqu'à 7,000 kilogrammes de boulets; le moulin à boulets est hermétiquement clos et on l'alimente par une ouverture placée dans le prolongement de son axe.

Tube finisseur à galets. — Ce tube est constitué par un grand cylindre métallique horizontal, de plusieurs mètres de longueur, mobile autour de son axe; il comporte intérieurement, sur son pourtour même, une garniture composée de galets de silex et renferme en outre, une quantité plus ou moins grande de ces mêmes galets. La matière arrive également par une ouverture placée à l'une des extrémités du cylindre autour de son axe même et, par l'action de frottement des galets les uns sur les autres et contre la garniture intérieure, elle est moulue très finement et rendue par suite très homogène.

Ce tube est également hermétiquement clos.

« *Séparateur à air.* » — Cet appareil remplace les anciennes bluteries à tamis; sa section est représentée dans la figure 6.

Il se compose essentiellement d'une enveloppe extérieure en tôle d'acier A A en forme de cône, à l'intérieur duquel se trouve une seconde enveloppe B B de même nature, également de forme conique et concentrique à la première. A la partie supérieure du grand cône se trouve un ventilateur horizontal *g* mobile autour de l'axe vertical *f* et exerçant une action aspirante à l'intérieur même des deux cônes. Au-dessous du ventilateur se trouvent deux plateaux *b* et *d* horizontaux, percés de trous, montés, eux aussi, sur l'arbre *f* et recevant

la matière par la trémie *a* placée au centre de la base supérieure du grand cône. Par l'effet même de la rotation les plateaux *b* et *d* ou « distributeurs »

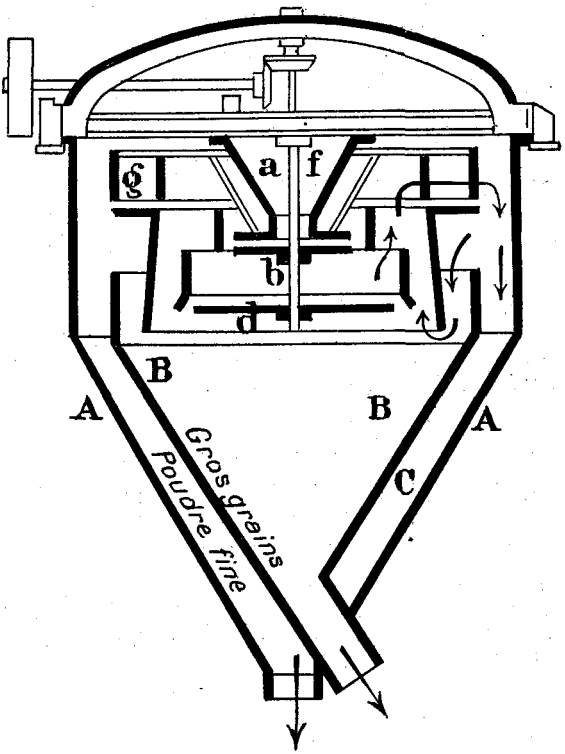


Fig. 6. — Coupe schématique du séparateur à air. — Dans la figure les flèches indiquent le sens du courant d'air aspirant.

projettent la matière en tous sens autour de l'axe; cette matière est alors traversée de bas en haut par le courant d'air intense déterminée par l'aspiration; les parties les plus fines sont emmenées par ce courant d'air; elles traversent le ventilateur et sont refoulées à la périphérie contre les parois du cône extérieur; elles échappent alors à l'action du courant d'air et finissent par tomber dans l'intervalle compris entre les deux cônes. Les gros grains, au contraire, qui ne peuvent être soulevés par l'air, tombent dans le cône intérieur.

Chaque cône communique par sa partie inférieure, soit avec des vis sans fin, soit avec un autre genre de conduite acheminant le produit vers le point où il doit se rendre. Le « séparateur à air » est hermétiquement clos et son fonctionnement ne donne lieu à la production d'aucune poussière; la vitesse du ventilateur est réglée de manière à donner à la chaux légère obtenue le degré de finesse voulu. On a, d'ailleurs, perfectionné encore cet appareil auquel on donne alors le nom de « sélecteur »; mais le principe de son fonctionnement est toujours le même.

Aspiration et récupération des poussières.

Les divers appareils que nous venons d'examiner sont répartis aux deux étages superposés de l'usine Allard-Nicollet. Le système d'aspiration qui a été adopté assure à la fois l'évacuation immédiate de toutes les poussières qui peuvent se produire et leur récupération rationnelle (1). Le système comprend comme partie essentielle un grand coffre C C contenant des filtres de toile du genre Beth; ce coffre est mis en communication par des orifices *o o o* avec une conduite d'aspiration mise en communication elle-même avec un puissant ventilateur aspirant R. L'air aspiré dans le coffre se débarrasse des poussières dont il est chargé contre les toiles des filtres; après quoi il traverse le ventilateur qui le refoule complètement purifié sur le toit de l'usine. Dans ce coffre viennent aboutir, d'autre part, un large tuyau d'aspiration D provenant d'une conduite collectrice secondaire d'aspiration H H placée le long du plafond du 1er étage et des tuyaux secondaires d'aspiration *d d* émanant tant des appareils de fabrication situés au 2e étage que de certains appareils du 1er étage donnant de fines poussières, les vis sans fin, par exemple. Enfin, d'autres conduites d'aspiration *d' d'* émanant des appareils non reliés directement au coffre, aboutissent à la conduite collectrice du 1er étage. Une vis sans fin, placée au fond du coffre à filtres, recueille la poussière tombée de ceux-ci, automatiquement secoués à intervalles réguliers et la ramène à la vis à chaux légère puis aux silos. Au contraire une vis sans fin placée au fond de la conduite collectrice d'aspiration H H ramène les produits aspirés qui peuvent contenir de gros grains au premier élévateur E E, d'où elle repasse sur les appareils de fabrication; les flèches *f'* du schéma indique d'ailleurs le sens de l'aspiration et les flèches *f*, le sens de retour des poussières aspirées. Ce schéma a été conçu, ainsi qu'on peut le voir, de façon à bien montrer, d'une part, le chemin parcouru par la matière pendant la fabrication et le mode de liaison des appareils entre eux; d'autre part, le chemin parcouru par le courant d'air d'aspiration et le mode de liaison des appareils avec le coffre central d'aspiration.

Bien entendu chaque appareil ne comporte pas un tuyau d'aspiration; c'est ainsi par exemple que les séparateurs hermétiquement clos, même vers leur trémie d'alimentation, n'en ont nul besoin; d'autres appareils ont été groupés de façon à ce que les conduites d'aspiration issues de chacun d'eux se réunissent rapidement pour n'en former plus qu'une seule se rendant à la conduite collectrice ou au coffre; enfin quand plusieurs des appareils décrits sont contenus les uns dans les autres, comme par exemple la grille G, le concasseur C et la trémie T', il a été suffisant de les munir d'un seul tuyau aspirant. La trémie de chargement initial T au-dessus de laquelle se forme une grande quantité de poussières au moment du déversement des camions, a été munie par contre d'un tuyau spécial d'aspiration. L'installation de toutes les conduites d'aspiration, leur diamètre, leur degré d'inclinaison, leur mode

(1) Il est représenté schématiquement dans la figure 5.

de jonction et de raccord sur les appareils qu'elles desservent la vitesse du ventilateur et ses autres caractéristiques, etc., ont été calculés en tenant compte des lois fondamentales qui régissent le mouvement et l'équilibre des fluides. Les figures 7, 8 et 9 montrent les dispositifs adoptés pour la grille de chargement, pour une vis sans fin et pour un élévateur; tous les autres dispositifs ont été conçus d'une manière analogue.

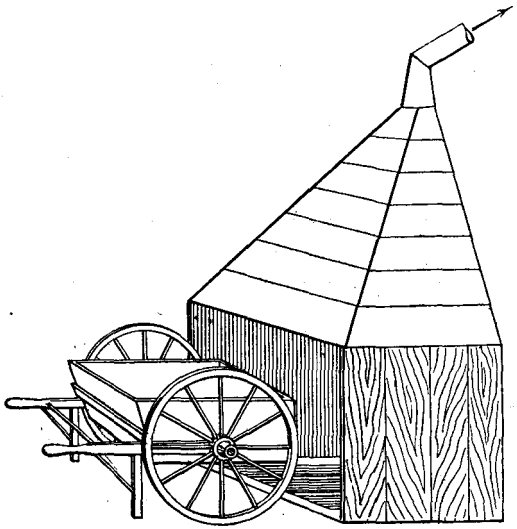
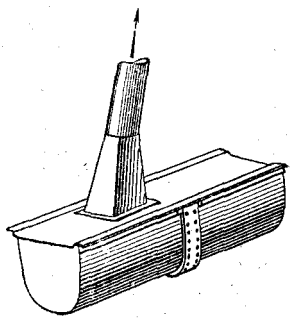


Fig. 7. — Hotte d'aspiration sur la grille initiale de versement.



F .
Goulotte d'aspiration sur une vis.

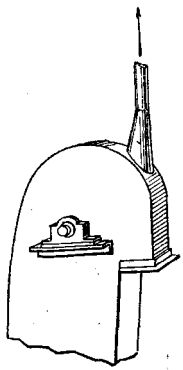


Fig. 9.
Goulotte d'aspiration sur un élévateur.

Ensachage de la chaux. — Au point de vue de l'hygiène, l'ensachage des chaux et ciments constitue un problème dont la solution, on le sait, présente quelque difficulté. Que cet ensachage, en effet, soit pratiqué directement et manuellement à la pelle, ou qu'il soit pratiqué automatiquement par l'inter-

médiaire de couloirs verticaux issus directement dee silos et terminés chacun à son extrémité inférieure par une « goulotte » comportant une vanne-registre et un cercle métallique autour duquel on fixe l'encolure du sac, il détermine par à-coups successifs la formation d'une quantité abondante de poussières dont la captation par aspiration directe ne peut pas être réalisée par les procédés ordinaires. Cette poussière, en effet, se dégage au grand air et de tous côtés à la fois; les courants d'air des salles d'ensachage peuvent faire varier aussi à chaque instant la direction prise par ces poussières chassées dans tous les sens à travers les mailles des sacs par la chute brusque de la chaux passant des silos dans ceux-ci. Notons aussi que la chaux ne présente pas une valeur marchande suffisante pour permettre son transport en tonneaux fermés plus faciles à soumettre à une aspiration rationnelle au moment de l'embarillage.

Quoi qu'il soit la Société Allard-Nicollet a cependant résolu d'une façon assez satisfaisante le problème posé en adaptant aux « goulottes » d'ensachage un coffre métallique d'aspiration, percé de trous du côté du sac et présentant la forme représentée dans la figure 10. Le tuyau d'aspiration T qui aboutit à ce coffre est branché sur le collecteur principal d'aspiration de l'ensemble des appareils de fabrication.

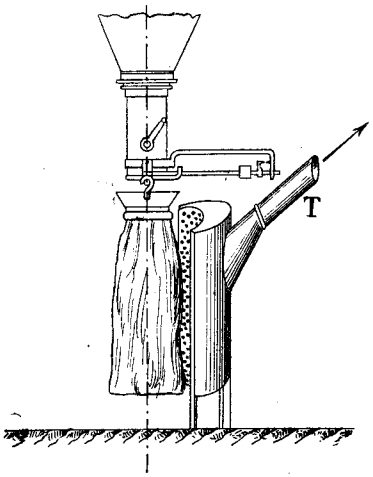


Fig. 10. — « Goulotte » ensacheuse avec aspiration de poussières.

Le prix global de l'installation que nous venons de décrire ; concasseur, moulin, vis diverses, séparateurs, élévateurs, grilles diverses, etc., puis système complet d'aspiration et de récupération, non compris le tube finisseur, peut être évalué à 50,000 francs environ. L'aspiration et la récupération des poussières représentent sur cette somme de 4,500 francs à 5,000 francs, soit environ 10 p. 0/0; mais il faut remarquer que si les mêmes appareils d'aspiration avaient été installés séparément sur les appareils de fabrication déjà existants, au lieu d'être compris dans le devis initial de l'installation d'ensemble de l'usine, ils eussent coûté le double et absorbé par

suite 20 p. o/o à peu près de la dépense totale. La force motrice absorbée par le ventilateur peut être évaluée, lorsque tous les appareils fonctionnent, à 10 chevaux environ. Enfin la quantité de chaux légère récupérée peut être évaluée à environ 150 tonnes par an, représentant au prix moyen de 7 francs la tonne une somme de 1,050 francs par an.

Nettoyage automatique des sacs. — Ainsi que nous l'avons vu la chaux est expédiée à la clientèle en sacs pesant chacun 50 kilogrammes net. Suivant les conditions de vente observées presque universellement, ces sacs font retour à l'usine où ils sont de nouveau remplis et réexpédiés. Ce second remplissage est précédé d'une visite préalable qui les classe en deux catégories : 1° ceux qui peuvent être utilisés immédiatement; 2° ceux qui doivent être raccommodés. Ce raccomodage, pratiqué à l'usine même par des femmes, ou donné

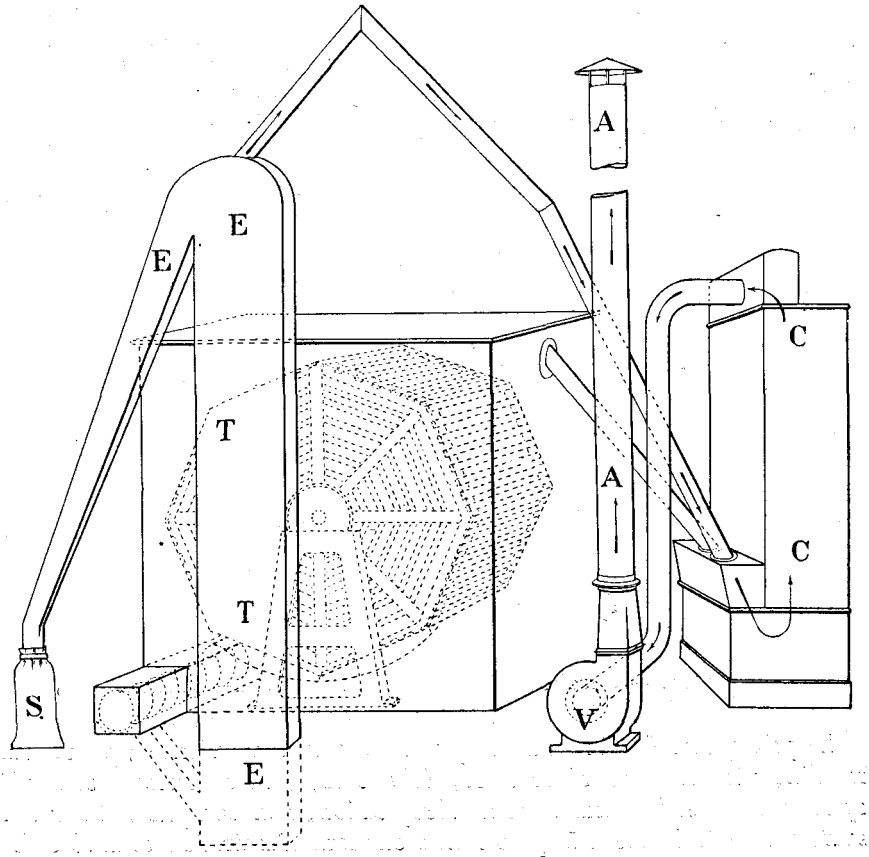


Fig. 11. — Dépoussiérage d'un « nettoyeur » de sacs. — Récupération des poussières aspirées.

quelquefois à des ouvrières à domicile, doit nécessairement être précédé d'un nettoyage énergique qui détache la chaux restée adhérente au tissu dont elle

cache la contexture, Jusqu'à ces dernières années ce nettoyage était fait à la main par un battage avec secouage au grand air, dans une cour ou sur un pré, à l'aide de baguettes solides; ce battage d'ailleurs, était généralement pratiqué par les femmes mêmes employées au raccommodage, qui accomplissaient ainsi, par intermittences, une opération relativement insalubre.

L'intervention répétée du Service sur ce point eût pour résultat d'amener les industriels à étudier un procédé de nettoyage plus rapide, tout d'abord, puis plus en rapport avec les données actuelles de l'hygiène industrielle. Si bien qu'actuellement un assez grand nombre de fabricants de chaux et ciments de l'Isère ont installé chez eux des appareils de nettoyage antomatique des sacs qui fonctionnent dans des conditions parfaites.

Les usines Allard-Nicollet et Vicat possèdent précisément, chacune, l'un de ces appareils et nous en donnons ci-dessous une description rapide que la figure 11 rendra plus claire encore.

Les sacs à nettoyer sont placés dans un grand tambour polygonal à claire-voie et à axe horizontal disposé de manière à les brasser et à les secouer fortement. La poussière à gros grains dont les sacs sont souillés tombe d'elle-même au fond de la chambre hermétiquement close dans laquelle se trouve placé le tembour secoueur et une série de vis sans fin la conduisent à un élévateur qui l'amène lui-même à un tuyau d'ensachement. Une aspiration puissante s'exerce, d'autre part, à l'intérieur de la chambre par l'intermédiaire d'un ventilateur V et de tuyaux convenables. Ainsi que le montre la figure le courant d'air chargé de poussières, tel qu'il sori de la chambre traverse un coffre C renfermant des filtres-toile du genre Beth où il se débarrasse de toutes ses poussières, après quoi il s'échappe dans l'atmosphère par la cheminée A. Les poussières s'amassent au fond du coffre où on les recueille pour les ensacher. Un second tuyau qui aboutit, d'une part au sommet de l'élévateur et, d'autre part, au coffre exerce dans la colonne de l'élévateur une aspiration qui amène à ce coffre toute la fine poussière déterminée dans ledit élévateur par le brassage de la matière.

Le prix de l'installation que nous venons de décrire comprenant: chambre, tambour, ventilateur, coffre à filtres, tuyaux divers, etc., s'élève à 4,000 francs. Chaque appareil est construit pour nettoyer 500 sacs à l'heure en moyenne. La chaux récupérée, légèrement fusée, peut être évaluée à 150 kilogrammes environ par 1,000 sacs nettoyés, ce qui représente, en fixant à 5 francs par tonne, seulement, le prix de cette chaux et à 4,000 par jour le nombre des sacs nettoyés, une économie de près de 3 francs par jour.

La force motrice absorbée par le ventilateur peut être évaluée à 5 chevaux 1/2 environ.

NOTE

SUR DEUX DISPOSITIFS

DESTINÉS À MAINTENIR LE BOIS

SUR LES BANCS DE SCIE À CHARIOT MOBILE

PAR **M. J. COSTES**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À VIERZON.

I.

Appareil protecteur pour scies circulaires à tronçonner.

Cet appareil a pour but d'empêcher d'une façon absolue et automatique l'ouvrier de tenir le bois à la main pour le présenter à la scie. Il s'adapte sur les scies à chariot, soit avec chariot sur galets comme le représente le dessin (fig. 1), soit avec chariot oscillant.

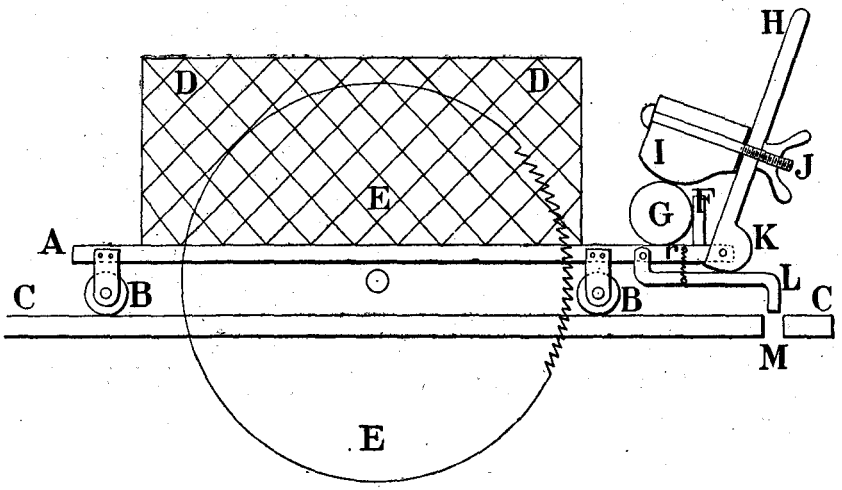


Fig. 1. — Appareil protecteur pour scies circulaires à tronçonner. — Vue de l'appareil prêt à scier le bois.

Le chariot *A* roule, grâce à des galets *B*, sur le plateau ou bâti *C*. Il porte en *D* un protecteur, grillagé ou plein, sorte de tunnel à cheval sur la scie *E*

et la rendant inaccessible quand le chariot est ramené en arrière dans la position figurée. Le chariot porte en outre un talon F contre lequel s'appuie le bois à scier *G*. Mais au lieu de maintenir le bois sur le chariot directement avec la main, l'ouvrier est forcément obligé de le maintenir par l'intermédiaire du levier *H*. Ce levier porte un sabot *I* en bois dans lequel la scie elle-même trace son chemin. Ce sabot peut être changé de forme ou de place quand le bois varie beaucoup de dimension, grâce à des écrous à oreilles *J*.

Le levier *H* présente, près de son articulation, une sorte de came excentrée *K* qui s'appuie sur un verrou articulé *L*. Quand le levier est relevé, dans la position figurée, le verrou *L*, rappelé par son ressort *r*, se trouve hors de la gâche *M* pratiquée dans le plateau fixe *C*. A ce moment, le verrou étant ainsi relevé, l'ouvrier ayant sa main gauche en *H*, peut pousser le chariot muni de son protecteur *D* jusqu'à une limite correspondant au contact de la scie et du talon *F* c'est-à-dire jusqu'à ce que le bois soit entièrement tronçonné. Mais la scie pendant ce déplacement, reste à peu près inaccessible, car presque toute la partie de la lame dégagée du protecteur est noyée dans le bois à scier ou dans le sabot.

L'ouvrier ramène ensuite la chariot en arrière, aidé en cela si besoin est, par un contrepoids. Quand le chariot est revenu à sa place, c'est-à-dire quand le protecteur *D* recouvre entièrement la scie, on peut, mais alors seulement à cause du verrou *L* qui jusque là ne trouvait pas de place pour se loger, rabattre le levier en arrière pour changer le bois à scier. Dans ce mouvement l'excentrique *K* fait entrer le verrou *L* dans sa gâche *M* et immobilise par suite le chariot avec son protecteur. Il est par conséquent impossible de scier du bois en le tenant directement à la main, car le chariot ne peut se déplacer que si avec sa main gauche l'ouvrier relève le levier et même dans ce moment la main droite ne peut atteindre la scie car l'emplacement où se fera le trait de scie est couvert par le sabot.

L'ouvrier est donc dans l'impossibilité absolue de se faire blesser, quelles que soient sa distraction, sa précipitation ou son imprudence. Les termes si impérieux de l'article 12 du décret du 10 juillet 1913 sont donc parfaitement satisfaits.

Il convient d'ajouter que, loin de ralentir le travail, cet appareil l'accélère notablement, car il permet à l'ouvrier d'employer toute sa force à pousser le chariot et le bois vers la scie. Habituellement, quand le bois est petit, quand le trait de scie est voisin de son extrémité, l'ouvrier doit user de beaucoup de précautions et par conséquent opérer très lentement. Ici, au contraire, dégagé de tout souci de sécurité, il peut, s'il le désire, employer toute son activité à accélérer la vitesse de ses mouvements,

Bien entendu, l'appareil se complète de guides ou butées permettant de régler la longueur du bois à scier, ainsi que d'une gouttière pour recevoir les morceaux de bois sciés quand ils se détachent, mais ce sont là des détails qui n'ont rien à voir avec le dispositif lui-même. Cet outil est particulièrement bien adapté à la fabrication des allume-feux et convient à tous les sciages en travers. Avec quelques modifications il peut aussi s'appliquer à toutes les scies à chariot. Il est notamment employé dans une fabrique de caisses de ma section pour scier des planchettes en long.

L'appareil a été habilement exécuté d'après mes indications et il est construit par M. Poisson, mécanicien à Vierzon.

II.

Griffes pour tenir les bois sur les gros bancs de scies à chariot.

Cet appareil a pour but d'éviter à l'ouvrier de tenir le bois avec la main pendant qu'il le fait scier. Ayant exprimé devant lui le désir d'obtenir cette condition, M. François, contremaître à la scierie de M. de Vandœuvre, à Salbris, a imaginé et exécuté une solution très remarquable par sa simplicité, sa robustesse et la rapidité de sa manœuvre.

L'appareil se compose (Fig. 2) d'une forte barre de fer *F* fixée verti-

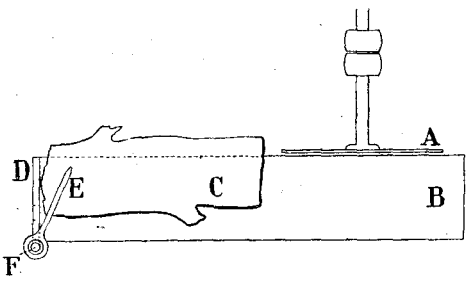


Fig. 2. — Griffe pour tenir les bois sur les gros bancs de scie à chariot. Vue en plan de l'appareil.

calement au bord du chariot, lequel est en outre muni d'un talon *D* contre lequel s'appuient les billes *C* que le chariot doit entraîner. Le long de cette barre, coulisse une griffe *E* dont la photographie annexée (Fig. 3) dispense de toute description et dont la longueur est telle que pendant le déplacement du chariot son extrémité passe le long de la scie sans venir en contact avec elle.

Pour fixer le bois on frappe sur la griffe et elle se coince sur sa barre comme un « valet » de menuisier. Dans ce but, l'anneau qui coulisse le long de la barre est sensiblement plus gros que cette dernière. Pour dégager la bille de bois, on frappe sous la griffe et elle se décoince.

Le serrage obtenu est suffisant pour scier sans difficulté les bois les plus tordus sans avoir à les dégrossir à l'aide d'une bâche.

La barre verticale est aussi fort utile pour servir de point d'appui aux leviers destinés à déplacer la bille sur le chariot et aussi pour ramener rapidement le chariot en arrière en appuyant contre la barre avec l'épaule. Aussi les ouvriers se servent très volontiers de ce dispositif et s'en déclarent très satisfaits. Il est de nature à éviter certains accidents provenant de ce que

l'ouvrier tient sa main sur le bois pour le maintenir et ne la retire pas assez tôt. Il ne s'oppose pas à l'emploi des autres protecteurs tels que couteaux

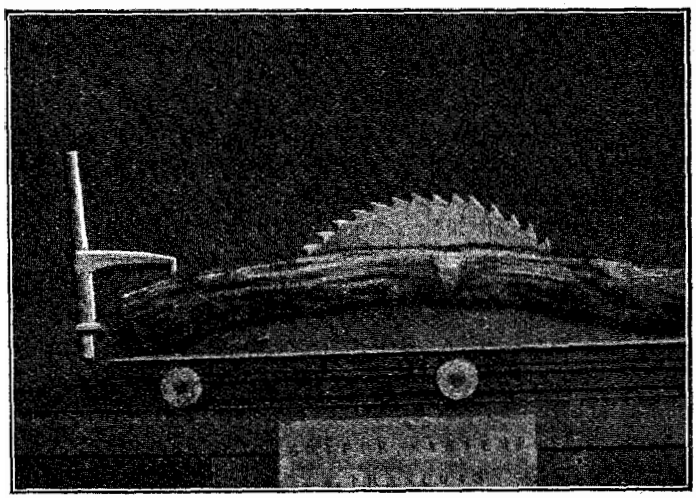


Fig. 3. — Griffe pour tenir les bois sur les gros bancs de scie à chariot. Vue en élévation.

diviseurs et chapeaux. Il peut être rendu démontable pour permettre de placer des billes plus longues que le chariot.

NOTE

SUR LES POUSSIÈRES DE CHANVRE

PAR **M. GENET**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL AU MANS.

La culture du chanvre, et les transformations diverses que l'industrie fait subir à ce textile, constituent l'une des plus importantes sources de richesse du département de la Sarthe.

C'est en effet de tous les départements français celui où l'on cultive le plus de chanvre; à lui seul il représente le cinquième de la production totale, tous les ans les cultivateurs sarthois ensemencent en chanvre plus de 6,000 hectares de terre et vendent pour près de 4 millions de francs de filasse et de graines.

Depuis quelques années cependant, une véritable crise atteint cette intéressante industrie du chanvre, crise due à des causes multiples. Non seulement le lin et le coton remplacent avantageusement pour maints usages le fil de chanvre, mais les filasses de Russie et d'Italie font au chanvre français une concurrence redoutable, malgré les sacrifices importants que l'État s'impose tous les ans.

D'autre part, la culture du chanvre et surtout les longs travaux de préparation que doit subir ce textile avant son entrée dans la filature, souffrent du fait indéniable que, depuis des siècles, ils n'ont pas changé.

Les cultivateurs sarthois arrachent encore, lentement et péniblement, le chanvre avec la main et ne le préparent pour l'industrie que par des procédés dignes d'un autre âge. Si les travaux d'arrachage sont pénibles, que dire de l'insalubrité des procédés de rouissage et de broyage, si ce n'est qu'elle a soulevé de tout temps de légitimes protestations. Tout récemment encore, un journal local, l'*Ouest sportif,* protestait avec véhémence, dans un article intitulé « le Scandale du chanvre » (septembre 1913), contre la pollution des eaux de la Sarthe par les résidus du rouissage; et il y a bien longtemps que, dans son ouvrage *Voyage en France,* Ardouin-Dumazet a signalé la couleur noire des eaux de la Sarthe et l'odeur infecte qui s'en dégage pendant la période de rouissage du chanvre.

On s'explique aisément que dans une région où le bien-être est général, on ne trouve plus que très difficilement la main-d'œuvre nécessaire pour l'exécution de travaux rebutants par leur insalubrité.

C'est en visitant les ateliers de broyage et de peignage que nous avons eu connaissance de faits qui nous ont conduit à entreprendre des recherches sur la nature particulière de la poussière de chanvre, poussière vraiment toxique, car son absorption peut causer de graves malaises et des intoxications redoutables.

C'est un médecin des environs du Mans, Louis Salomon, qui, le premier, à notre connaissance, a observé d'une manière scientifique, vers 1889, les effets toxiques de la poussière de chanvre sur les ouvriers peigneurs d'une filature de la contrée.

Ses observations le conduisirent à préconiser l'emploi d'un masque respiratoire qui n'eut d'ailleurs aucun succès, comme il le prévoyait lui-même.

Il ne semble pas que, depuis cette époque, on ait cherché à déterminer la nature exacte des poussières des ateliers de peignage et des carderies.

Sans doute, ces poussières ont eu, de tout temps, une très mauvaise réputation. Vétillart, botaniste distingué et qui, en sa qualité de président de la Chambre de commerce du Mans, s'est beaucoup occupé de l'industrie textile écrit que « le chanvre possède une substance aromatique particulière qui amène tout d'abord une sorte d'enivrement... » (1).

Tout le monde a, d'autre part, entendu parler des effets singuliers que produisent sur le système nerveux les préparations orientales à base de haschisch; ces effets, qui ne sont autre chose qu'une véritable intoxication,

(1) Vétillart. *Étude sur les fibres végétales textiles* (chez Firmin Didot, 1876).

sont dus à une résine toxique, isolée de ces préparations par Courtive et Gatinel, et à laquelle on a donné le nom de « cannabine ».

Or cette résine, dont la production est poussée au maximum, et pour ainsi dire exaspérée par le procédé cultural employé en Asie, se retrouve, en petites quantités fort heureusement, dans nos chanvres, auxquels on applique un système de culture particulier qui est un véritable étiolement. Grâce à ce procédé l'activité de la végétation se porte sur les précieuses fibres libériennes, tandis que la production de la résine est réduite à minimum.

En joignant à l'étude de la cannabine celle de la fibre même du chanvre on arrive à expliquer certaines particularités du travail de ce textile et à établir qu'au cours de ce travail la poussière change quelque peu de nature ce qui fait que certaines opérations, et certains chanvres, sont particulièrement redoutés des ouvriers.

Nous ne dirons rien du rouissage rural, et ne décrirons que les opérations de broyage, au cours desquelles ss produisent d'abondantes poussières.

Le broyage du chanvre.

Le broyage du chanvre roui se pratique dans la Sarthe soit dans la ferme, le cultivateur employant à ce travail tout ou partie de son personnel, soit chez des entrepreneurs spéciaux possédant de véritables ateliers, organisés industriellement.

Nous ne dirons rien du broyage à la ferme, si ce n'est que nous avons eu le regret de voir des femmes et de très jeunes enfants occupés pendant de longues heures à ce travail déprimant, au milieu des poussières intenses qui se dégagent des machines.

Les ateliers de broyage, établissements classés par le décret du 3 mai 1886 (2e classe), sont toujours situés en pleine campagne; ils se signalent de très loin par le bruit caractéristique des machines et l'énorme nuage de poussière qui en sort, surtout par les temps calmes. Les meules de chanvre qui les entourent, l'aspect particulier du four à chanvre tout proche, donnent une physionomie spéciale à ces ateliers qui sont très nombreux au sud du Mans, dans le canton d'Écommoy.

C'est dans ces ateliers que le chanvre roui, sommairement séché sur pré, et égrené à la ferme, est amené par le cultivateur. C'est là qu'après une dessiccation complète au four chauffé au coke, il subit deux nettoyages successifs qui ont pour but de libérer aussi complètement que possible la fibre textile.

Le cultivateur reprend ensuite son chanvre broyé et lié en paquets uniformes de cinquante poignées, puis il le vend au marchand de chanvre qui sert d'intermédiaire entre le cultivateur et le filateur.

Chaque équipe d'atelier comprend deux ouvriers serveurs d'écoqueuse, et un serveur de silgère. Parfois un manœuvre est occupé constamment au ramassage de l'aigrette (chènevotte); le plus souvent ce sont les cultivateurs eux-mêmes qui font charger l'aigrette sur des tombereaux. Ce sous-produit, qui n'est autre chose que la masse des débris les plus grossiers du ligneux, est assez recherché comme litière.

Le chanvre au sortir du four, où il a séjourné en moyenne 24 heures et achevé de se dessécher, est d'abord passé à la machine de premier nettoyage. Cette écoqueuse ou broyeuse se compose essentiellement d'une table d'alimentation et de quatre paires de cylindres cannelés disposés en laminoirs. L'ouvrier engreneur présente le chanvre, côté racine, aux cylindres qui tournent à une vitesse assez considérable et écrasent les tiges; celles-ci sortent à l'autre extrémité de la machine; elles sont reçues par un ouvrier tireur qui dépose le chanvre nettoyé sur un chevalet de bois.

Pendant ce premier nettoyage, une énorme quantité d'aigrettes tombe à terre sous la machine; ces débris grossiers sont les fragments cassants, poreux et peu adhérents du ligneux qui se sont détachés des faisceaux libériens; en même temps une poussière assez épaisse, qui provient sans nul doute de la destruction des cellules superficielles de la zone corticale, se dégage au-dessus des cylindres.

Le serveur de « silgère » intervient alors, saisit la poignée de chanvre déposée sur le chevalet par le tireur de la broyeuse, la secoue d'un geste brusque pour en détacher tout ce qui pourra tomber d'aigrette et la passe à la machine de second nettoyage. Cet appareil, qui doit son nom à Sitger, du Mans, et que les Sarthois ont baptisé « silgère », comprend une table d'alimentation, deux cylindres cannelés disposés en laminoirs et deux cylindres nettoyeurs. Ceux-ci ne sont pas à surface latérale pleine; ils sont constitués par une série de barres en fer plat fixées à leurs deux extrémités sur la circonférence d'un cercle en tôle; la vitesse de rotation de ces nettoyeurs est considérable.

L'ouvrier pousse la poignée de chanvre entre les cylindres d'alimentation qui la conduisent aux nettoyeurs, la ramène à lui en changeant par la manœuvre d'un levier le sens de la rotation, puis la représente directement aux nettoyeurs.

C'est au cours de ce travail que se produit une quantité de poussière telle qu'il est parfois difficile de suivre le fonctionnement de la machine; tandis que les dernières aigrettes tombent surtout sous la table d'alimentation, la poussière fine, extrêmement légère, se dégage surtout autour des nettoyeurs, envahit les locaux de travail et leurs environs.

Enfin, à terre, sous les nettoyeurs, tombe un mélange d'aigrette, de poussière lourde et de broyasse, sorte d'étoupe grossière; on secoue cette masse à la fourche pour en retirer la broyasse que l'on ramasse avec soin; cette broyasse est vendue aux filateurs qui la mélangent aux étoupes de peignage et la passent avec elles aux cardes.

Ce secouage à la fourche dégage lui aussi, est-il besoin de le dire, de très abondantes poussières.

La silgère est parfois remplacée par un « tambour », appareil qui consiste en un gros tronc de cône creux, en tôle, sur la surface latérale duquel sont implantées huit barrettes en fer plat, sortes de génératrices qui dépassent un peu la surface de tôle. Ce tronc de cône, monté sur un axe horizontal, tourne à une très grande vitesse dans une enveloppe de tôle qui l'entoure presque complètement.

Le chanvre, introduit par l'ouvrier entre le tambour et une large bande de fer plat fixé sur le bâti, est nettoyé par le choc répété des barrettes; ce net-

toyage est réglé par l'ouvrier qui déplace le chanvre vers la grande base ou la petite base du tronc de cône. Le fonctionnement de ce dangereux appareil donne lieu à un violent dégagement de poussières ; celles-ci, entraînées par la rotation du tambour et mêlées aux aigrettes, s'en vont par la partie inférieure de la machine.

La situation des ouvriers occupés au broyage du chanvre est vraiment pénible; la campagne de broyage, qui suit immédiatement celle de rouissage, commence au plus tôt en septembre et dure jusqu'en fin janvier au plus tard. C'est donc pendant les mois d'hiver que ces hommes doivent travailler dans des sortes de hangars en planches, ouverts à tous les vents sous le vain prétexte de permettre à la poussière de se dissiper; les seules précautions que l'on prenne généralement pour garantir des poussières les serveurs de silgères consistent à tendre verticalement, entre les rouleaux d'alimentation et les nettoyeurs une forte toile de chanvre qui forme écran protecteur. Parfois une trappe ménagée dans la toiture livre passage, quand les conditions atmosphériques le permettent, à une certaine quanitté de poussière.

Celle-ci, extrêmement ténue, s'insinue dans les locaux les mieux fermés. C'est ainsi que visitant un jour un petit atelier de broyage actionné par un moteur à essence et constatant le mauvais fonctionnement de ce moteur, nous avons demandé au patron de l'atelier les motifs de ce mauvais fonctionnement d'un moteur qui paraissait neuf. Ce patron nous déclara que le moteur, installé depuis un mois à peine, était constamment encrassé par la poussière qui empêchait la carburation. Or ce moteur était dans un petit local clos, dont une paroi seulement présentait l'ouverture nécessaire pour le passage de la courroie de transmission.

On peut avoir, par les chiffres suivants, une idée de la quantité de poussière qui se produit dans les ateliers de broyage.

On estime qu'un hectare de chanvre fournit une récolte moyenne de 6,600 poignées de chanvre. Le poids moyen d'une poignée au moment de sa récolte est d'environ 2 kilogrammes; il est, quand le chanvre est prêt à être broyé, de 700 grammes. Le rendement en filasse brute après l'opération du broyage est à peine de 30 p. 100; il se produit donc 70 p. 100 de déchet (aigrette et poussière). Notons que ces 30 p. 100 de filasse brute fournissent encore un gros déchet au peignage.

Or une équipe de trois ouvriers travaille en moyenne, dans une campagne de broyage, 200,000 poignées de chanvre, soit 140,000 kilogrammes de séché au four et produit environ 40,000 kilogrammes de filasse brute et 100,000 kilogrammes de déchets (chènevottes, broyasses et poussières).

Il est aisé de comprendre que les ouvriers appelés à travailler dans un milieu aussi déprimant finissent, quelle que soit d'ailleurs leur vigueur physique, par souffrir de malaises d'une nature particulière qui constituent, par suite de la toxicité de la poussière de chanvre, une véritable intoxication revêtant une forme aiguë et une forme chronique.

Ce sont les symptômes de cette intoxication que nous nous proposons de décrire, en utilisant les observations que nous avons faites, après Salomon, dans les ateliers de peignage du Mans et des environs, et les notes que nous

avons recueillies, le premier croyons-nous, dans quatorze ateliers de broyage de chanvre du canton d'Écommoy.

L'intoxication cannabienne.

Le vieil ouvrier du chanvre présente un type d'atrophie qui frappe les yeux des personnes les plus étrangères à l'hygiène industrielle. Ce type spécial, étudié par Salomon chez les peigneurs d'une filature où l'on travaillait surtout des étoupes, n'existe pas que dans les peignages; nous l'avons retrouvé plus ou moins atténué, dans tous les ateliers où l'on effectue les travaux de préparation. Ce sont, hâtons-nous de le dire, les peigneurs à la main qui sont le plus cruellement atteints; ces ouvriers sont de véritables professionnels qui, chose digne de remarque, sont parfois très attachés à leur métier. Le contremaître d'une importante fabrique de cordages du Mans qui, sur nos indications, a considérablement amélioré le sort de ses peigneurs, nous déclarait récemment que ceux-ci, dont l'un a 79 ans, se refusent absolument à faire autre chose que du peignage et, quand le chanvre manque, ils préfèrent ne pas travailler plutôt que de « donner la main » à la corderie. Quand le chanvre abonde, ces ouvriers, tous payés aux pièces, s'acharnent au travail; alors que le repos du milieu du jour est d'une heure et demie, il n'est pas rare, nous disait le même contremaître, de voir les peigneurs aller chercher une écuellée de soupe à un fourneau municipal voisin, la manger hâtivement et se remettre à l'ouvrage...

Le vieux peigneur de chanvre est remarquable par sa maigreur; il a le teint terreux, les traits amaigris, la peau brune, son dos est voûté, ses membres très grêles; enfin, signe très caractéristique, le ventre est toujours rétracté.

Le débutant, qui arrive à l'atelier à l'âge adulte, maigrit rapidement et se met, pour ainsi dire, en état d'équilibre avec ses camarades; son atrophie semble s'arrêter.

En somme, ces ouvriers présentent des troubles de la nutrition générale suffisants pour entraîner une atrophie de tous les tissus, de tous les systèmes, excepté le système osseux; cette atrophie porte en particulier sur le système musculaire et les viscères; elle est accompagnée, affirme Louis Salomon, d'une extinction pour ainsi dire absolue du sens génital, de métrorrhagies, d'avortements chez la femme (1).

La bronchite professionnelle fait parfois défaut, elle est d'ailleurs variable dans son intensité et dans sa forme; elle peut se traduire par de véritables accès de suffocation ou affecter une forme chronique avec toux et crachats. Cette bronchite professionnelle, qui est d'ailleurs un symptôme facile à observer, ne doit pas être considérée comme déterminée seulement par la présence des poussières dans les bronches; un élément nerveux préside en grande partie aux accidents pulmonaires (2).

---

(1) et (2) Louis Salomon, *Archives de la Société de médecine du Mans.*

Des accidents d'intoxication aiguë sont fréquents aussi dans les ateliers de peignage; ce sont même ceux-là que les ouvriers signalent le plus volontiers, ils consistent en poussées d'eczéma derrière les oreilles et sur les mains (accidents cutanés comparables à la dermite eczémateuse décrite par Leloir chez les ouvriers du lin), et enfin en un ensemble de symptômes qui constituent ce que, dans le pays, l'on appelle *la fièvre du chanvre* — et dont nous reparlerons plus loin.

A part cela, les peigneurs de chanvre peuvent atteindre un âge très avancé, leurs patrons affirment qu'ils ne sont presque jamais gravement malades, et le secrétaire général des hospices du Mans nous déclarait récemment qu'on en soignait très peu à l'hôpital.

Notons que l'introduction dans l'industrie du chanvre des peigneuses mécaniques a fait diminuer singulièrement l'importance des ateliers de peignage à la main : le vieux peigneur de chanvre est sans doute un type appelé à disparaître de la grande industrie; nous ne regretterons pas trop cette disparition.

Nous avons retrouvé dans les ateliers de broyage de notre section, des types, pour la plupart très atténués, de cette atrophie cannabienne. Sans entrer dans le détail des observations que nous avons faites, nous pouvons affirmer que le travail du broyage produit une intoxication chronique, qui atteint les vétérans de la profession et se manifeste le plus souvent sous forme de bronchite chronique et d'amaigrissement, qu'il produit aussi une intoxication aigüe, que les ouvriers signalent en se plaignant d'être « hébétés » et de ressentir de violents maux de tête, dans trois circonstances surtout, savoir : 1° lorsqu'ils débutent dans la profession; 2° lorsqu'ils reprennent la travail le lundi après le repos hebdomadaire; 3° lorsqu'ils recommencent le la campagne de broyage qu'il est d'usage d'interrompre pour les semailles d'automne. Ces ouvriers, qui sont tous du pays, possèdent généralement quelques journaux de terre qu'on leur permet d'ensemencer.

C'est là une des formes de cette fièvre du chanvre dont nous avons déjà parlé. Cette intoxication aigüe peut du reste atteindre les personnes qui sont appelées à séjourner dans les locaux où les poussières de chanvre se dégagent librement, ce séjour ne durerait-il que très peu de temps. En voici un exemple curieux et très récent.

A la suite d'une mise en demeure, un filateur des environs du Mans, fit modifier, cette année, le système de ventilation de sa carderie. Pour ce faire, il eut recours à une maison étrangère dont le représentant à Paris vint voir l'industriel, et procéda à l'installation de dépoussiérage. Cet ingénieur, une fois les travaux terminés, crut devoir nous faire visite et nous raconta qu'en sortant de cette carderie, où il avait pris des mesures pendant environ trois heures, il avait été pris d'une crise d'asthme terrible avec frissons, malaise général, et qu'il avait dû s'aliter toute la soirée.

Ces accidents sont généralement légers et de courte durée, mais ils préparent le chemin à la chronicité chez les individus qui débutent dans la profession et y restent.

Les ouvriers broyeurs de chanvre sont, en général, moins atteints que les peigneurs : leur travail n'est pratiqué que pendant la saison d'hiver et la

poussière qu'ils respirent est peut-être un peu moins toxique que la poussière des peignages. Notre attention a été appelée sur ce dernier point par la remarque suivante, qu'ils font tous, et qui est une observation empirique exacte « notre poussière, disent-ils, est une poussière fraîche et chaude; celle des peigneurs est rassise et froide ».

L'étude de la structure de la tige du chanvre permet de vérifier l'exactitude de cette observation, et d'en donner une explication.

Structure de la tige du chanvre.

Les cultivateurs de nos pays, qui ont besoin de produire le plus possible de fibres textiles, sèment leur chanvre très dru; dans ces conditions, les tiges poussent longues et effilées, les fibres libériennes ne se lignifient pas, elles sont longues, souples, flexibles, se séparent avec une assez grande facilité des tissus environnants, l'écorce en contient davantage à volume égal; en même temps la sécrétion résineuse est réduite au minimum.

Si l'on examine au microscope une coupe mince faite dans une tige de chanvre perpendiculairement à l'axe de la tige, on constate que les fibres textiles occupent la partie intermédiaire entre l'assise épidermique et le cylindre central. Ces fibres qui, dans le végétal, constituent de robustes faisceaux verticaux parallèles, se montrent, en coupe, disposées suivant deux zones concentriques : 1° une zone extérieure, qui est la plus rapprochée de l'assise épidermique; 2° une zone intérieure, ou de seconde formation, qui est la plus voisine du ligneux.

La première zone, qui s'est développée normalement pendant l'accroissement du végétal est formée de fibres pleines, régulières, polygonales.

La deuxième zone, au contraire, s'est trouvée pendant la période de végétation du chanvre fortement comprimée entre la zone extérieure déjà résistante et le cylindre central de ligneux déjà formé. Il en résulte que ces fibres de deuxième zone s'enchevêtrent les unes dans les autres d'une manière tellement intime que les faisceaux se trouvent fortement agglomérés et que les opérations chimiques et mécaniques auxquelles la filasse est soumise ne les désagrègent qu'avec une extrême difficulté.

Cette structure curieuse est particulière à la tige du chanvre, elle n'existe nullement dans le lin dont le développement est lent et graduel, tandis que la tige du chanvre, dans une période de végétation sensiblement égale, devient souvent dix fois plus grosse que la tige du lin.

Ainsi s'expliquent la grande difficulté de rouissage du chavrre et la quasi impossibilité de l'affinage parfait des filasses qu'un peignage poussé trop loin déprécierait en amenant dans les faisceaux fibrillaires des déchirements préjudiciables à leur résistance et en produisant des quantités considérables d'étoupes de moindre valeur.

Ces fibres textiles du chanvre sont, en outre, agglomérées les unes aux autres, dans la tige, par une sorte de ciment végétal, un latex, qui, mucilagineux à l'état frais, durcit par la dessiccation.

Vétillard le définissait « une sorte de vernis, dont la nature est mal définie, qui recouvre les fibres et paraît les tenir agglutinées ensemble ».

Ce latex présente pour nous le plus grand intérêt, car il contient précisément le principe toxique du chanvre, principe qui passe tout entier dans les poussières, puisque le chanvre est broyé à l'état sec et que le latex durcit par la dessiccation.

Ce ciment végétal est composé de trois substances aujourd'hui connues:

1° D'un hydrocarbure, le cannabène;

2° D'une résine, la cannabine, matière brunâtre fusible à 68°, insoluble dans l'eau pure mais capable de s'unir aux alcalis pour former des savons solubles;

3° De pectose, substance qui se transforme en pectine sous l'influence d'une diastase.

D'autres matières, qui ont moins d'intérêt, entrent encore dans la constitution du manchon gommo-résineux des fibres du chanvre.

L'industrie n'a que faire de toutes les substances composant ledit manchon; il lui faut des filasses propres, c'est-à-dire des fibres bien libérées, débarrassées autant que possible de toutes ces matières encombrantes. C'est pourquoi tous les travaux de préparation et d'épuration du chanvre, depuis le moment où le chanvre roui passe au broyage jusqu'au moment où il sort des étirages sous forme de ruban, sont des travaux pénibles parce qu'ils sont accompagnés d'une intense production de poussières, et redoutables parce que cette poussière, produite par la désagrégation du manchon gommo-résineux qui entoure chaque fibre, est une poussière toxique.

Le rouissage rural, que tout le monde connaît, désagrège les cellules chlorophylliennes et corticales par suite de l'éclatement de l'écorce sous l'influence de l'énorme pression exercée vers la périphérie par le ligneux gonflé de l'eau de macération.

La disparition ultérieure et complète de ces cellules est due sans doute à une action microbienne donnant lieu à une putréfaction malodorante qu'on arrête pour éviter l'attaque de la cellulose des fibres. Pour se débarrasser de la chlorophylle qui reste, le cultivateur sort de la rivière son chanvre et l'expose sur pré pendant quelques jours. Le chanvre est alors roui, mais ce rouissage, si incommode en raison de l'odeur infecte due à la fermentation putride, est en réalité une opération incomplète car il laisse subsister à peu près intact le manchon toxique qui entoure les faisceaux de fibres.

Si on prolonge le rouissage dans l'espoir de solubiliser ce ciment végétal, on ne tarde pas à constater la formation d'hydrogène sulfuré, puis de dépôts de soufre sur les fibres en voie de libération. Ce soufre forme alors, pendant les opérations d'épuration du chanvre sec, une poussière suffocante qui accroît encore le malaise et l'angoisse des ouvriers.

Lorsqu'au sortir du four chauffé au coke, on broie le chanvre, la matière résineuse du manchon, qui est la matière toxique, est voisine de son point de fusion; sous l'action des rouleaux des broyeurs cette matière s'échauffe encore, se ramollit en partie; elle ne disparaît donc que partiellement sous forme de poussière.

Ainsi s'explique, à notre avis, cette observation empirique des ouvriers broyeurs, que nous avons rapportée plus haut.

La poussière du broyage est d'abord terreuse, car le chanvre arraché avec ses racines et étendu sur pré après rouissage est souillé de terre; cette poussière est ensuite formée de débris de ligneux très fins, de cellules et d'un peu du ciment végétal des fibres.

La poussière des peignages, au contraire, est d'une nature plus redoutable. Tandis que sous l'action des dents du peigne, les fibres du lin se séparent sans effort, parce que les fibres libériennes de ce textile sont simplement accolées et non enchevêtrées, les fibres du chanvre sont beaucoup plus rebelles; elles ne se désagrègent en tant que faisceau, qu'au prix d'un travail attentif et prolongé, au cours duquel on sépare le premier brin, le second brin et l'étoupe, cette dernière constituée surtout par les fibres courtes de la racine, lesquelles subissent dans le rouissage un dédoublement plus avancé.

La destruction à peu près totale du manchon gommo-résineux des fibres, au cours du peignage, produit cette poussière si abondante et si redoutée des ouvriers.

Au cours de ce pénible travail du peignage, les ouvriers considèrent certains chanvres comme très toxiques et d'autres comme relativement inoffensifs. Ces différences sont peut-être dues à une teneur variable en résine, mais plutôt, pensons-nous, à la présence, dans certains cas, de soufre, qui se dépose sur les fibres à la faveur d'un rouissage trop prolongé ou pratiqué dans des routoirs à eau stagnante. A la dernière période du rouissage l'hydrogène sulfuré se transforme en effet en eau et en soufre qui forme un enduit grisâtre sur le chanvre. C'est certainement pour cette raison que le chanvre d'Italie, surtout celui de Naples, qui fournit une magnifique filasse, est très redouté.

Parmi les chanvres de la Sarthe, ceux des environs de Mamers, qui sont le plus souvent rouis dans des mares, fournissent aussi de très mauvaises poussières.

Nous n'avons pas parlé jusqu'ici du battage du chanvre, bien que cette opération soit exécutée après broyage et avant peignage. Ce travail, qu'on appelle encore mouléage, pilage ou assouplissage, ne se fait qu'à intervalles très irréguliers, dans les filatures elles-mêmes, et n'occupe que très peu de personnel. Il consiste à disposer le chanvre dans une auge circulaire; un tronc de cône excessivement lourd, animé d'un mouvement rapide de rotation autour de son axe, et autour d'un axe vertical, froissent vigoureusement les poignées de chanvre étendues dans l'auge et retournées continuellement. Cette opération a pour résultat la désagrégation plus profonde des faisceaux de fibres et dégage une énorme quantité de poussière.

On complète parfois l'assouplissage du chanvre à l'usine par un cheminement du textile entre les rouleaux des assouplisseuses anglaises, machines dont le travail est parfait, mais que certains détails de construction rendent incommodes. On leur préfère souvent des assouplisseuses françaises, que certains industriels n'emploient que pour le jute, et qui, comptant jusqu'à 60 rouleaux, tiennent une place considérable.

Conclusion.

Les milieux où l'on travaille le chanvre, jusqu'au moment où les rubans sortent des derniers étirages, sont donc souillés de poussières toxiques, qui font qu'en définitive les ouvriers, et surtout les peigneurs, sont mis dans des conditions d'infériorité physique manifestes.

Pour assainir cette industrie, deux méthodes, qui se complètent, semblent pouvoir être employées. L'une, qui intervient la première, consiste à modifier les procédés de rouissage, de manière à fournir aux ouvriers des matières premières plus propres, moins souillées de poussières et mieux débarrassées des principes toxiques.

L'autre méthode consiste à assainir les milieux de travail en assurant l'élimination immédiate des poussières, captées dès qu'elles se produisent.

En ce qui concerne le rouissage, il nous semble intéressant de signaler les essais qui, en avril 1911, ont été entrepris dans les environs du Mans, sous les auspices du Syndicat des agriculteurs de la Sarthe.

Le procédé étudié, dit *procédé Rossi*, est un rouissage bactériologique industriel basé sur la propriété que possède une bactérie aérobie, sporulée, le « Bacillus Comesii », de solubiliser la pectose qui fait adhérer les fibres du chanvre entre elles et aux tissus voisins.

L'activité de cette bactérie se trouve considérablement accrue lorsqu'elle opère aux environs de 34 degrés et dans un milieu soumis à une aération faible mais permanente. Après 70 heures environ de ce rouissage industriel, les fibres textiles se montreraient, d'après l'auteur, entièrement libérées; seules quelques unes d'entre elles restent encore adhérentes à l'assise épidermique et aux autres cellules corticales, où la cannabine, isolée mais inattaquée par le « Bacillus Comesii », les retient encore accolées.

Pour amener le décollement, on fait passer les fibres dans une série de rouleaux accouplés en laminoirs, en avant desquels les fibres sont soumises à l'action de pulvérisations d'eau froide.

Les essais effectués en 1911 ont fourni une très belle filasse qui, soumise à l'examen d'une Commission d'agriculteurs et d'industriels, a été reconnue supérieure à la filasse ordinaire.

Une usine d'essais, établie à Bonnétable, près du Mans, a fonctionné cette année pendant sept mois.

Si ce procédé tient ce qu'on attend de lui, il serait à souhaiter qu'il entre dans la pratique industrielle car il est incontestablement supérieur aux procédés actuellement usités, au point de vue hygiénique, tout au moins.

Quant à l'assainissement des milieux de travail (ateliers de broyage, salles des filatures), rien de plus facile que de le réaliser. Il existe aujourd'hui des spécialistes qui assurent d'une manière très satisfaisante l'élimination des poussières; ces travaux ont été exécutés en 1911, 1912 et 1913, dans les filatures de la Sarthe à notre entière satisfaction.

Les cardes, briseuses, moulins à poussières, peigneuses mécaniques et étirages ont été ventilés *per ascensum* dans d'excellentes conditions, notamment à la filature du Mans.

Dans cette usine, qui compte plus de 500 ouvriers, on avait déjà construit,

sur la demande du service, un bâtiment spécial (qui n'a pas coûté moins de 6,000 francs) pour les 34 peigneurs à la main; des essais avaient, à diverses reprises, depuis dix ans, été tentés sans grand résultat, pour l'assainissement de la salle des cardes. Aujourd'hui un système d'évacuation des poussières, absolument remarquable, fonctionne dans cette usine, à la grande satisfaction des ouvriers.

Dans les petits ateliers de broyage, qui ne travaillent que quatre mois par an et sont, au nombre d'une vingtaine, disséminés dans la campagne sarthoise, la tâche du service est beaucoup moins facile.

Les broyeurs de chanvre, poursuivis devant le tribunal de simple police d'Écommoy pour inexécution de mises en demeure relatives à l'évacuation des poussières, ont contesté, tout d'abord, leur assujettissement aux lois réglementant le travail, prétendant qu'ils étaient, non des industriels, mais des agriculteurs.

Le tribunal d'Écommoy, par un jugement passé en force de chose jugée (1), a réduit à néant cette prétention.

L'élimination des poussières, dans ces petits ateliers, est d'ailleurs très facile, et peut être réalisée à peu de frais. L'usine de Bonnétable, dont nous avons déjà parlé, et qui emploie un matériel de broyage identique à celui des ateliers des environs d'Ecommoy, a installé une ventilation *per ascensum* qui donne d'excellents résultats, les poussières de chanvre se prêtant parfaitement, grâce à leur extrême légèreté, à une ventilation de ce genre.

L'exécution de mesures semblables dans les petits ateliers de broyage n'est plus qu'une question de temps, et contribuera grandement à l'assainissement d'une industrie qui, comme nous l'avons dit au début de cette étude, constitue pour le département de la Sarthe un élément important de prospérité.

NOTE

SUR

UN APPAREIL D'INTRODUCTION AUTOMATIQUE DES BOUTEILLES DANS LES FOURS À RECUIRE

PAR **M. LÉVÊQUE**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À DOUAI.

Le transporteur mécanique de bouteilles installé, depuis 1904, à la verre-

(1) V. *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1913, p. 49.

rie de M. Chappuy, à Frais-Marais (1) présentait sur tous les systèmes connus jusqu'alors, l'avantage de pouvoir décrire des courbes de faible rayon (1 m. 45), ce qui permettait de l'installer dans toutes les verreries, même si les fours de soufflage et les fours à recuire n'avaient entre eux aucune symétrie. Ce transporteur possédait aussi l'avantage considérable de réduire de deux tiers le nombre des enfants occupés au transport des bouteilles. Ces enfants étaient uniquement chargés de décrocher les bouteilles du transporteur et de les introduire dans les fours à recuire.

Quoique très satisfait de la marche de son transporteur, M. Chappuy estimait cependant qu'il était susceptible d'amélioration et qu'il n'atteindrait la perfection que lorsqu'il permettrait de supprimer complètement le travail des enfants. Il fallait donc compléter le transporteur par un appareil pouvant introduire automatiquement les bouteilles dans les fours à recuire. Avec la collaboration de M. Borneman, son chef mécanicien, M. Chappuy a résolu cette question complexe dans des conditions pratiques excellentes, et son appareil fonctionne depuis plusieurs mois dans sa verrerie de Frais-Marais.

Les enfants qui introduisaient les bouteilles dans les fours à recuire étaient en mêms temps chargés de manœuvrer le mécanisme de translation du chariot transporteur du rail inférieur au rail supérieur. Ces enfants devant être supprimés il a fallu d'abord modifier le transporteur lui-même de façon que le chariot transporteur revienne automatiquement au four de soufflage après avoir déposé la bouteille dont il était chargé dans le dispositif d'introduction. Le chariot a été également transformé : l'étrier qui recevait le sabot chargé de la bouteille est maintenant remplacé par une plate-forme recouverte d'une matière isolante sur laquelle la bouteille est placée seule.

Du côté du four de soufflage, le dispositif composé d'une portion de voie mobile permettant de faire passer le chariot transporteur du rail inférieur sur le rail supérieur est exactement le même que celui dont j'ai fait la description en 1908.

Du côté du four à recuire cet appareil est supprimé. La voie d'aller a et la voie de retour b sont reliées par une aiguille automatique c (fig. 1) et se confondent en une partie commune b^1 inclinée en sens inverse de la voie d'arrivée a. Cette aiguille, mobile autour d'un axe c^1, est sollicitée par un ressort c^2 qui tend à l'éloigner du rail de retour b. Le chariot transporteur chargé de sa bouteille et venant du four de soufflage en circulant sur la voie a, franchit l'aiguille c et s'engage sur la voie unique b^1. A ce moment les galets du chariot viennent faire pression sur le ressort g et le font basculer autour de son axe g^1; le crochet g^2 libère l'extrémité c^4 de l'aiguille qui, sous l'influence du ressort c^2 s'écarte de la voie b.

En vertu de la vitesse acquise, le chariot remonte la voie b^1 jusqu'à un butoir i situé à son extrémité. A cet endroit un plan incliné fait pivoter la plate-forme autour de son axe et la bouteille roule dans le dispositif d'intro-

(1) Voir *Bulletin de l'Inspection du travail*, 1908, p. 354 : Note sur l'installation d'un transporteur mécanique de bouteilles, par M. Lévêque, inspecteur départemental du travail à Douai.

duction automatique proprement dit dont il sera parlé plus loin. Sous l'influence de la déclivité contraire et du butoir, le chariot revient en arrière et s'engage sur la voie de retour b précédemment ouverte. En passant, la tige h^2 du chariot écarte la branche f^3 du levier f et le fait tourner autour de son

Fig 1

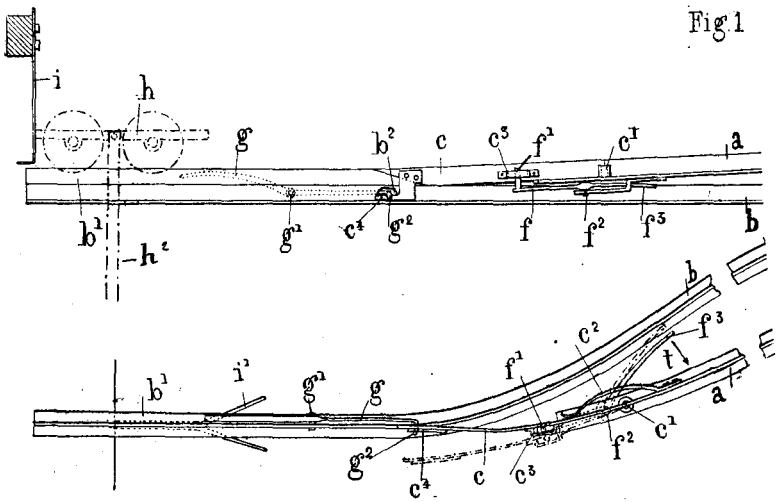


Fig. 1. — Aiguille automatique.

axe f^2; le levier f agit lui même sur l'aiguille c et la rapproche de la voie b en enclanchant son extrémité c^4 avec le crochet g^2 du levier g. La voie unique se trouve donc en communication avec la voie d'aller a pour l'opération suivante. En résumé, lorsque le souffleur dépose une bouteille sur la plate-forme du chariot transporteur, cette bouteille est automatiquement transportée dans le dispositif d'introduction où elle est déversée et le chariot revient de lui-même à la portée du souffleur qui n'a qu'à manœuvrer le mécanisme de translation pour que le chariot passe du rail inférieur sur le rail supérieur et soit ainsi prêt à recevoir et à transporter la bouteille suivante.

En arrivant au dispositif automatiqued'introduction (fig. 2) la bouteille c transportée sur la plate-forme a est déversée, par un mouvement de bascule, sur le plan incliné d, puis sur le plateau e supporté par une tige e^3 mobile verticalement dans les glissières e^4 et équilibré par un contrepoids e^5. Ce contrepoids est calculé de telle façon que le plateau ne prenne son mouvement de descente que lorsqu'il est chargé de la bouteille, Arrivé au bas de sa course, la tige e^2 du plateau heurte le fond de la chambre f, le plateau bascule et la bouteille roule le long du plan incliné g^1 et arrive ainsi sur le plateau i supporté par une tige i^3 mobile verticalement dans les glissières i^4 et équilibrée par un contrepoids i^5. Lorsque le plateau est chargé d'un nombre déterminé de bouteilles, il descend le long du puits vertical j et arrive à sa partie inférieure. A cet endroit il heurte une butée k, il bascule et les

bouteilles roulent sur la sole du four à recuire *b* où l'ouvrier arrangeur les prend pour les placer à l'endroit qu'elles doivent occuper définitivement sur

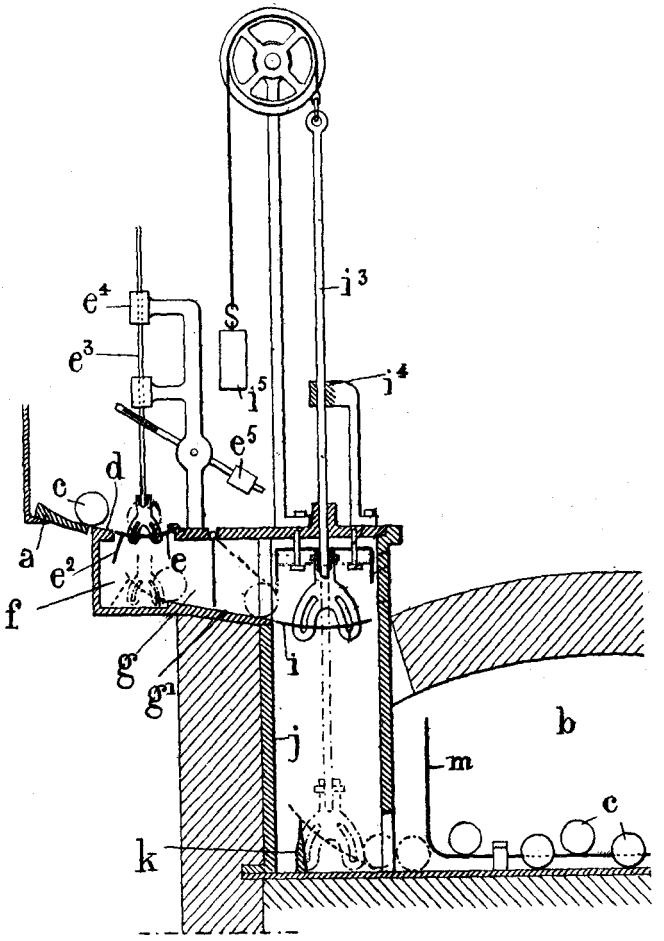


Fig. 2. — Appareil d'introduction automatique.

le train mobile *m*. Lorsque les plateaux *e* et *i* sont débarrassés de leurs charges respectives ils remontent sous l'action de leurs contrepoids et reviennent à leurs points de départ pour recevoir de nouvelles charges.

Pour faciliter la description de l'appareil, la figure 2 ne représente que l'installation destinée à recevoir les bouteilles d'un seul souffleur. En réalité il n'en est pas ainsi et le plateau *i* reçoit les bouteilles d'un certain nombre de souffleurs. A cet effet le plan incliné *g* a une longueur beaucoup plus grande et forme un couloir au-dessus duquel sont installés plusieurs appareils supportant des plateaux identiques au plateau *e*. Les bouteilles déversées par ces plateaux roulent le long du plan incliné et viennent toutes se déverser dans le plateau collecteur *i*.

Ainsi qu'on le voit par cette description succincte, M. Chappuy est arrivé à transporter la bouteille et à l'introduire dans le four à recuire sans le secours d'aucun ouvrier. C'est là un résultat qui n'avait jamais été atteint et qui mérite d'être signalé pour ses conséquences économiques et les progrès qu'il permet de réaliser.

Si on reprend les chiffres que j'ai publié en 1908 dans le *Bulletin de l'Inspection du Travail*, l'économie de main-d'œuvre peut être calculée comme suit :

Avant 1908 il fallait 25 porteurs par poste, soit 50 pour les deux postes. Le salaire moyen de ces ouvriers étant de 2 fr. 25 par jour, l'économie réalisée est de $2{,}25 \times 50 \times 300 = 33{,}750$ fr. par an. Si on considère que depuis 1908 les salaires des ouvriers ont été graduellement augmentés, on peut affirmer sans aucune exagération que le transporteur modifié peut faire réaliser 35,000 francs d'économie annuelle de main-d'œuvre.

L'invention de M. Chappuy permet de réaliser un progrès social très important : l'interdiction du travail de nuit des enfants occupés au transport des bouteilles. Cette interdiction peut maintenant être prononcée sans aucun inconvénient pour l'industrie verrière puisque ce transport peut être fait mécaniquement et que les enfants occupés à ce travail ne font aucun apprentissage du métier de verrier. En outre la pénurie de main-d'œuvre est tellement grande dans le Nord, que dans la plupart des verreries, le transport des bouteilles est fait par des fillettes pendant le jour; il en résulte, comme conséquence inévitable que les garçons porteurs travaillent toujours pendant la nuit. Ce sont là deux abus très graves qui pourraient disparaître grâce au transporteur de M. Chappuy.

NOTE

SUR

LE DÉPOUSSIÉRAGE DES CARDES DE JUTE ENSIMÉ

PAR **M. MAGNIER**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À ROUEN.

Le jute étant très sec par nature présente de grandes difficultés pour la filature mécanique. Aussi est-on obligé, pour lui donner de la souplesse, de l'ensimer soit à l'aide d'huile de phoque ou de baleine, soit avec de l'huile d'olive ou d'arachide à laquelle on ajoute du savon, quelquefois même de la potasse.

L'ensimage pratiqué à la main dégage des poussières abondantes; aussi le

fait-on le plus souvent à l'aide de machines, appelées ensimeuses, qui répartissent uniformément le corps gras à la surface des fibres.

Lorsque le jute ensimé doit être filé après cardage il est d'abord travaillé successivement sur deux cardes : la première appelée carde briseuse, la seconde carde finisseuse.

Nous allons indiquer rapidement comment l'aspiration des poussières de cardes a été réalisée dans la filature de jute ensimé de MM. A.Badin et fils, à Barentin, par la maison Smith de Lille.

Les croquis ci-dessous indiquent schématiquement la disposition des machines et des capteurs de poussières;

Carde briseuse (fig, 1). — Cette carde est composée d'un tambour *T* autour duquel sont placés, comme l'indique la figure, un cylindre fournisseur *F*, deux paires de débourreurs et de travailleurs *A* et *B*, un doffer *C*, deux rouleaux de pression *P*.

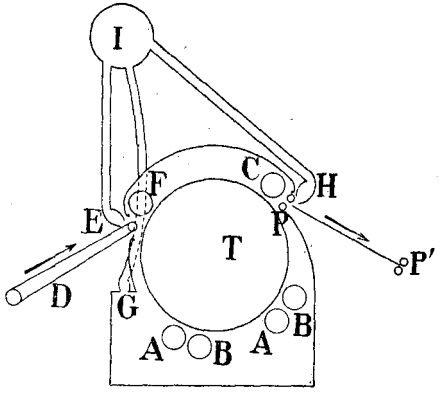


Fig. 1. — Carde briseuse.

Le jute est amené au moyen de la toile sans fin *D* jusqu'au fournisseur; de là il est pris par la rotation du tambour *T* et cardé successivement par les débourreurs et travailleurs. Il est ensuite repris par le doffer *C* qui l'engage entre les rouleaux de pression *P* qui le font sortir de la carde. Il glisse alors sur un plan incliné *PP'* et il est de nouveau engagé sous les rouleaux de pression *P'* qui le déposent dans un pot de carde.

Comme il est facile de s'en rendre compte par l'examen du croquis, tous les organes de la carde sont enfermés dans des tôles ne laissant d'autres ouvertures que celles qui sont nécessaires pour l'entrée et la sortie du jute. C'est donc à ces endroits qu'il convient de capter les poussières et, en effet, le croquis indique que le capteur *E* et le capteur *H* sont placés aux deux points d'entrée et de sortie du jute.

Un troisième capteur *G* est placé de façon à aspirer les poussières les plus volatiles brassées dans l'intérieur du système par la rotation des différents cylindres.

Ces trois capteurs sont réunis au moyen de manches en tôle plombée, de section appropriée, à un collecteur *I* qui court le long de la ligne des cardes et qui lui-même débouche dans un collecteur principal en communication avec un ventilateur aspirant.

Carde finisseuse (fig, 2). — Cette carde se compose d'un tambour *T* autour duquel sont placés deux fournisseurs *F* et *F'*, quatre paires de débourreurs et travailleurs *A* et *B*, un doffer *C* et deux rouleaux de pression *P* et *P'*.

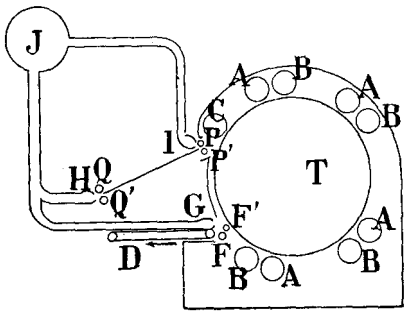


Fig. 2. — Carde finisseuse.

Les rubans de jute provenant de la carde briseuse sont amenés par la toile sans fin *D* qui les engage entre les fournisseurs *F* et *F'*. Le jute est ensuite cardé successivement par les paires de débourreurs et de travailleurs *A* et *B*, et recueilli par le doffer *C* qui l'engage entre les rouleaux de pression *P* et *P'*.

Il glisse ensuite sur le plan incliné et s'engage de nouveau entre les rouleaux de pression *Q* et *Q'* qui le déposent dans un pot cylindrique en tôle.

De même que la carde briseuse, la carde finisseuse est entièrement encoffrée; c'est donc également aux points d'entrée et de sortie du jute qu'il convient de placer les capteurs. Ceux-ci figurent en *G, H, I.* Ces capteurs sont reliés au moyen de manches en tôle plombée au collecteur *J* qui court le long de la rangée de cardes et qui est relié à la ventilation aspirante.

Qu'il s'agisse de cardes briseuses on de cardes finisseuses, les capteurs *E, G, H, I* sont toujours formés d'un cylindre horizontal an tôle plombée percé, suivant une génératrice, de petites fenêtres rectangulaires qui doivent être placées en face de l'endroit où se produisent les poussières. Ces cylindres qui sont de la largeur de la carde et s'emboîtent dans la manche d'aspiration, sont amovibles, de sorte que pour les besoins du service ils peuvent être facilement retirés.

La disposition décrite ci-dessus donne de très bons résultats; cependant elle nécessite un réglage assez minutieux quant à la distance à observer entre le capteur et la nappe de jute. Si le capteur est trop près, la nappe se trouve enlevée et il en résulte une perte sensible; si, au contraire, il est trop loin, il ne remplit plus le but auquel il est destiné. Ce n'est guère que par tâtonnement que l'on arrive à trouver la position convenable.

NOTE

SUR L'ÉVACUATION DES BUÉES

DANS LES FILATURES DE SOIE

PAR **M. A. MESTRE**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À TOULOUSE.

La grande quantité de vapeur d'eau qui se dégage pendant l'opération du dévidage des cocons, est un danger permanent pour la santé du personnel occupé dans les salles des filatures de soie, en même temps qu'un élément dépréciateur pour la qualité du produit dévidé et surtout enroulé sur les guindres.

Ces mauvaises conditions d'hygiène ont toujours attiré l attention du Service de l'Inspection du travail qui s'est, dès le début, préoccupé de l'application des prescriptions légales pouvant, dans les divers cas, être utilement imposées aux assujettis, en vue, justement, d'obtenir l'évacuation des buées produites par les bassines; et si les résultats obtenus ne sont pas encore des plus satisfaisants, c'est plutôt à la difficulté d'immobilisation des capitaux nécessaires à une transformation industrielle, qu'au mauvais vouloir de l'industriel lui-même qu'il convient d'attribuer les causes momentanées d'insuccès. La filature de soie, en effet, est, malgré la prime, toujours exposée à des crises économiques multiples et variées qui entretiennent cette incertitude, cette insécurité du lendemain par trop nuisibles à son développement et à l'application de tous les progrès.

Malgré les inconvénients de cette situation économique, certains industriels n'ont pas hésité à chercher dans l'utilisation des nouvelles créations les moyens de défense, hygiéniques et techniques, contre les défectuosités des exploitations déjà anciennes et les troubles profonds qu'entraînent avec eux et la concurrence étrangère et les redoutables soubresauts des marchés des cocons et des soies.

L'étude qui va suivre, aura pour but de développer la disposition spéciale appliquée dans les filatures de soie de M. Bertrand, filateur à Saint-Banzille-de Putois (Hérault) et à Saint-Jean-du-Gard.

Le dévidage est obligatoirement précédé des travaux préparatoires suivants : cuisson, battage, purgeage du cocon. Pour ces trois opérations, le cocon est versé dans une bassine, dite accessoire, remplie d'eau que l'on maintient constamment en ébullition. Le cocon, ainsi préparé, est ensuite porté dans une autre bassine, dite fileuse, remplie d'eau à une température de 60° environ.

Dans les filatures dépourvues de bassines accessoires, les seules bassines sont, à la fois, accessoires et fileuses et toutes les opérations qui précèdent sont, dès lors, exécutées dans le même récipient dont on a soin d'abaisser la température de l'eau au moment du dévidage.

De ce qui précède, il résulte donc que la vapeur d'eau se produit surtout pendant la préparation du cocon, et il est, en outre, aisé de se rendre compte de la quantité de buée dégagée au début de chaque séance, alors que toutes les bassines cuisent en même temps. Pendant l'été, la température ambiante étant assez élevée, la buée n'est, pour ainsi dire, pas apparente; mais, par contre, pendant l'hiver, la température étant alors assez basse, l'intensité de la buée est telle qu'on éprouve, parfois, beaucoup de peine à voir à quelques mètres autour de soi.

Pour empêcher la condensation de la vapeur d'eau, le moyen, généralement appliqué, consiste à augmenter, à l'aide d'appareils de chauffage nombreux, la température de la salle de filature, de telle sorte qu'à une première cause d'insalubrité, l'industriel en ajoute, à ses frais, une autre plus dangereuse encore : celle résultant du milieu surchauffé. Le remède est bien alors pire que le mal.

D'autres essais ont été tentés : cheminées à hotte, cheminées d'appel avec chauffage spécial. . . , mais toutes ces expériences n'ont donné aucun résultat pratique et efficace, parce que la vapeur, qui a déjà subi les effets de la condensation, a perdu son pouvoir d'expansion et, par suite, tout pouvoir ascencensionnel.

Le problème qui se pose est alors le suivant :

Trouver une disposition particulière permettant de capter la vapeur au moment de sa formation, afin d'obtenir, grâce à la force d'expansion, une sorte d'évacuation automatique. La résolution complète du problème suppose, en outre, la division du travail dans la filature de soie, et cette division se réduit aux deux conditions suivantes :

Avoir une bassine spéciale destinée à la préparation du cocon et une autre dans laquelle s'effectuera l'opération du dévidage.

La bassine accessoire seule sera construite de façon à permettre l'évacuation de la vapeur.

Dans les filatures où la division du travail n'existe pas, il conviendrait de transformer toutes les bassines afin de rendre facile l'adaptation de l'appareil d'évacuation. Ce serait là un travail de transformation à la fois difficile et coûteux qu'on évite toujours en se bornant à faire porter la modification sur le tiers des bassines seulement.

Bassine accessoire munie de son appareil d'évacuation de la vapeur installée dans la filature de M. Bertrand filateur, à Saint-Banville de Patois (Hérault). — Que le battage se fasse mécaniquement ou à la main, la disposition appliquée est la même (Voir fig. 1).

L'ensemble est une double bassine avec couvercle d'aspiration.

Cette bassine se compose de trois parties :

1° Une bassine ronde A qui repose directement sur le banc des bassines

Cette première bassine renferme l'eau qui doit être portée à l'ébullition à l'aide du barbotteur de vapeur B descendant jusqu'au fond de cette bassine et se terminant par un cercle percé de trous destinés à laisser échapper la vapeur de chauffage.

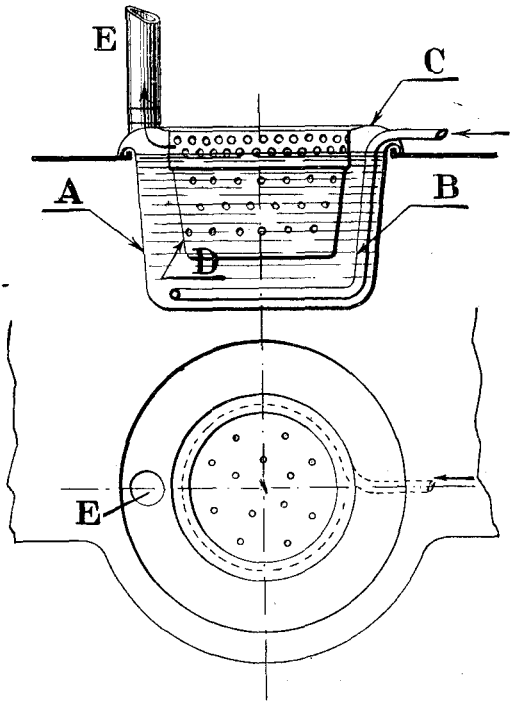


Fig. 1. — Bassine avec dispositif d'évacuation de vapeur.

2° Un couvercle C, en fonte ou en cuivre, en forme d'anneau, s'emboîtant exactement sur la bassine A et reposant sur le banc des bassines. Le bord intérieur de cette anneau est élevé de 4 ou 5 centimètres au-dessus du banc des bassines de façon à recevoir la bassine intérieure D.

3° Une bassine intérieure D, appelée « bassinette », de forme ronde évasée à la partie supérieure reposant sur le couvercle C.

Le fond et la paroi de cette bassinette sont percés de trous par lesquels doit pénétrer l'eau de la bassine A.

La partie supérieure de cette bassine est évasée sur une hauteur de 5 à 6 centimètres. Cette sorte de couronne, placée au-dessus de la nappe d'eau de bassine A, est percée de deux rangées de trous assez serrés à travers lesquels filtrera la vapeur aspirée par la colonne d'aspiration E adaptée à chaque bassine. Chaque tubulure d'évacuation débouche dans un collecteur surmonté, en son milieu, d'une cheminée principale d'appel ou d'évacuation.

Fonctionnement de l'aspirateur de buées. — Une certaine quantité de vapeur

produite par l'eau en ébullition de la bassine A s'échappe directemeet dans la tubulure E et cette éjection de la vapeur à travers la tubulure provoque autour de la couronne de la bassine D, une aspiration suffisante capable d'entraîner la vapeur dégagée.

Le couvercle d'aspiration C forme avec le bord de la bassine A un joint suffisant, rendu plus étanche encore par l'eau qui se trouve toujours répandue sur le banc des bassines si bien qu'un joint hydraulique s'établit dans la pratique autour du couvercle.

Si cette aspiration automatique n'enlève pas complètement toute la buée il suffit d'augmenter, par tous les moyens que l'on veut appliquer, le tirage de la cheminée principale d'évacuation.

Dans la filature Bertrand, il n'a pas été nécessaire de compléter l'aspiration par l'emploi d'un aspirateur mécanique, et l'installation toute simple qui existe suffit à enlever toute la buée.

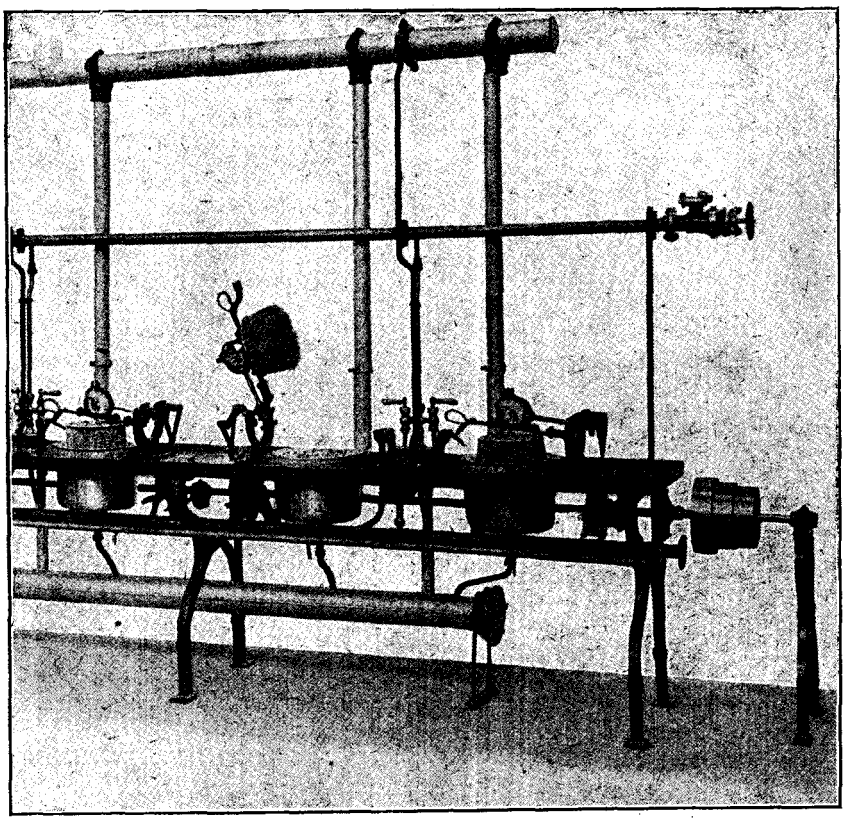


Fig. 2. — Ensemble de bassines batteuses mécaniques munies d'appareils d'évacuation.

La figure 2 montre l'ensemble d'nne installation de bassines batteusess mécaniques, chaque bassine étant manie d'un appareil d'évacuation de buée.

NOTES

SUR

UN CERTAIN NOMBRE DE DISPOSITIFS DE PROTECTION APPLICABLES DANS L'INDUSTRIE TEXTILE

PAR **M. ROBERT**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL DU TRAVAIL À ROUBAIX

I

Protection des tambours de cardes.

La partie la plus dangereuse du travail des cardes est sans contredit l'angle formé par les faux-fonds des cardes et les grands tambours. C'est à cet endroit que les laines viennent se déposer et former un amas, et, bien que les courroies ou cordes de commande coupent l'intervalle qui se trouve entre le bâti et les tambours, l'ouvrier soigneur a une telle habitude de sa machine, qu'instinctivement et rapidement, il passe la main d'un geste brusque jusqu'au dépôt qu'il enlève.

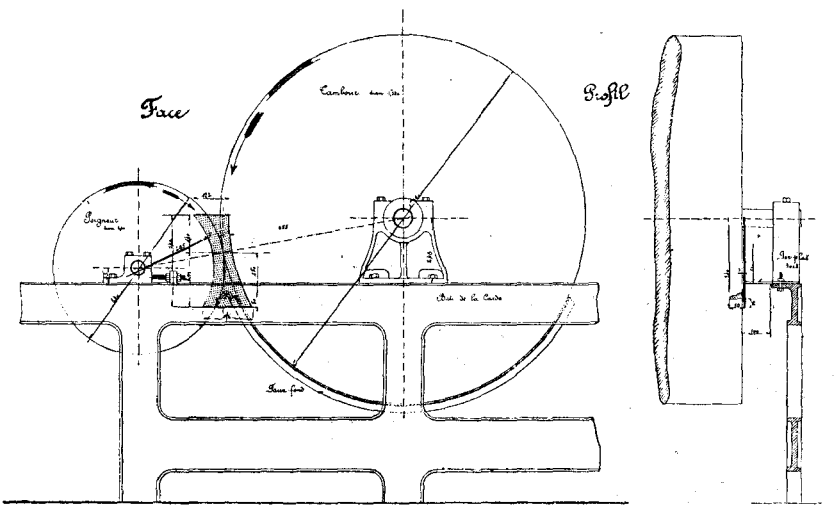


Fig. 1. — Schéma montrant la platine de protection entre tambours et peigneurs.

Un mot d'explication fera mieux comprendre cette manœuvre; les faux fonds des cardes sont des secteurs en tôle entourant environ le tiers des grands

tambours; ils sont approchés de ceux-ci de 1 à 2 centimètres et sont placés au-dessous.

Les tambours étant chauffés, ces faux-fonds empêchent l'évaporation qui projetterait à terre un certain nombre de filaments. Ils augmentent donc le rendement; mais ils sont surtout utilisés sur les cardes qui traitent les laines courtes sans crochet, les laines d'agneaux par exemple.

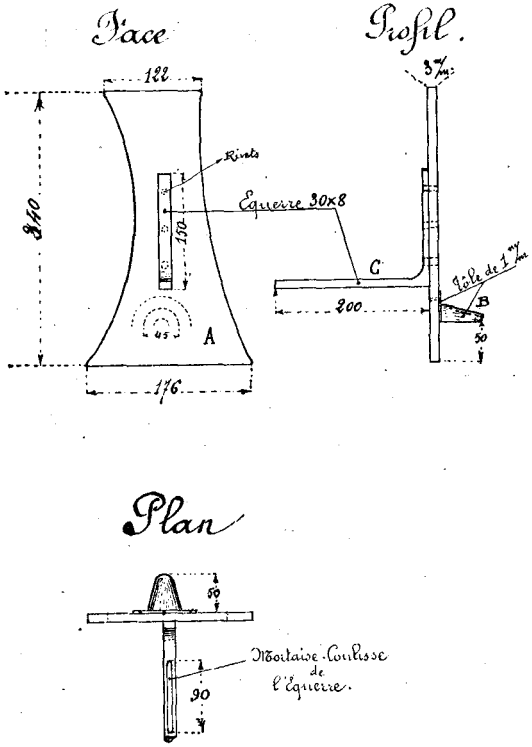


Fig. 2. — Dispositif de protection pour tambours de carde (détail).

Certaines laines comme les laines de Mazamet tomberaient d'elles-mêmes si les cardes n'étaient pas munies de faux-fonds; sur 900 cardes qui existent à Roubaix, il y en a environ le tiers qui sont munies de faux-fonds.

Ces appareils forment donc des angles extrêmement dangereux avec les avant-trains et les roule-ta-bosse, les grands tambours et les travailleurs et surtout les peigneurs.

Ces angles sont dangereux parce que les laines courtes et les bourres s'accumulent à l'origine du faux-fond et forment un amas assez volumineux que l'ouvrier enlève ainsi que nous l'avons vu plus haut, en pleine marche.

L'opération se répète plusieurs fois par jour et sur les dix angles formés pour chaque carde.

Or fatalement, un jour ou l'autre, la main s'engage entre le faux-fond et le grand tambour et est alors déchiquetée.

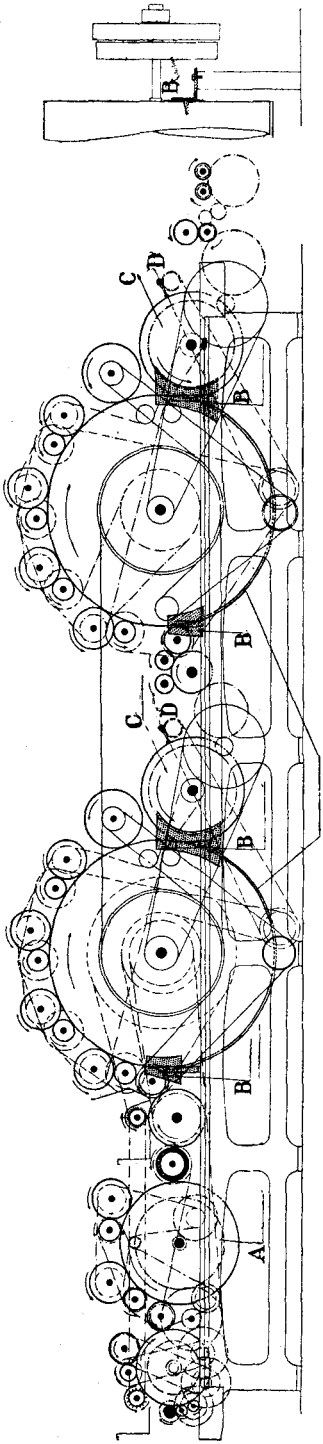


Fig. 3. — Carde avec platines de protection pour les faux-fonds.
A Avant-train. — BB Appareils protecteurs. — CC Peigneurs. — DD Peignes.

Pendant l'année 1911, quatre incapacités permanentes et partielles ont été le résultat de cette opération dans deux peignages; en 1912, quatre autres accidents semblables se sont renouvelés dans les mêmes établissements, enfin deux autres ratissages de mains eurent lieu dans un de ces deux établissements pendant l'année 1913 et un autre dans une filature ne possédant qu'une carde.

Déjà en l'année 1911, notre attention avait été appelée sur ces accidents particulièrement pénibles et leur répétition en 1912 nous incita à trouver un dispositif mettant les mains à l'abri du danger.

On verra dans la figure 1 le schéma d'un peigneur et d'un grand tambour avec faux-fond muni de notre dispositif protecteur et dans la figure 2, le détail de l'appareil.

Il se compose d'une platine de tôle A masquant les angles supérieurs et inférieurs formés par les tambours, les peigneurs et les faux-fonds; mais pour empêcher la main d'aller sous cette tôle — tant l'ouvrier est porté à cette opération — une tôle mince B arrondie, a été rivée sur la platine. Le système est fixé au bâti par un boulon ou un goujon prisonnier, mais en cas de nettoyage, il peut glisser le long de ce goujon dans une mortaise découpée dans la patte d'attache.

On comprend de suite l'utilité et la raison d'être de la disposition de la platine protectrice :

1° Tout d'abord la partie arrondie n'a que 5 centimètres de longueur et 4 centimtères 5 de largeur. Cette longueur est suffisante pour empêcher l'approche de la main mais est insuffisante pour retenir les laines qui sont saisies par le tambour. De plus le dos arrondi permet aux laines de tomber et non de s'accumuler;

2° Il y a, entre le bas de la platine et la partie arrondie, une hauteur de 5 centimètres. Cette hauteur a été prévue pour obliger le bras à faire un tel coude pour arriver au faux-fond que cette courbure lui est matériellement impossible;

3° Enfin la mortaise creusée dans l'équerre a une longueur déterminée de façon que l'ouvrier n'ait qu'à desserrer l'écrou et pousser la platine vers lui pour le nettoyage et à repousser celle-ci au fond de sa mortaise pour être en place et à 8 millimètres de la face du grand tambour. L'écrou de serrage ne peut d'ailleurs être serré et desserré qu'à l'arrêt absolu de la machine car les organes en mouvement (courroies, cordes et poulies) s'ils peuvent permettre le passage furtif de la main ne sauraient permettre au moyen d'une clef le desserrage d'un écrou bloqué.

On se rendra bien compte de l'intérêt de ce dispositif en regardant le schéma d'une carde munie de ses organes (fig. 3).

Or le débourrage ou dégorgeage du faux-fond n'a aucun intérêt industriel, c'est l'amas qui se forme près de l'ouvrier et sous sa main qui l'incite à procéder à cette opération toujours dangereuse.

Il convenait donc par un procédé simple et pratique, de le défendre contre toute tentation d'intervenir dans la conduite d'une machine dont chaque organe est un appel au danger.

II

Dispositif automatique de protection pouvant s'adapter aux «gills» de préparation ou à toute autre machine usant de carter pivotant.

Nous nous proposons de décrire maintenant un système de protection placé sous la dépendance de l'appareil d'arrêt et de mise en marche des machines et destiné à recouvrir des harnais d'engrenages.

L'exemple cité ici s'applique à un gills Skéne et Devallée, constructeurs à Roubaix. Il pourrait tout aussi bien s'appliquer à d'autres gills et à d'autres machines de préparation ou de finissage, en un mot à tout recouvrement pivotant, les formes des pièces étant modifiées suivant les machines et suivant la position des organes en relation. L'appareil a été construit d'après nos conseils et sur nos données et il est déjà en usage dans plusieurs usines.

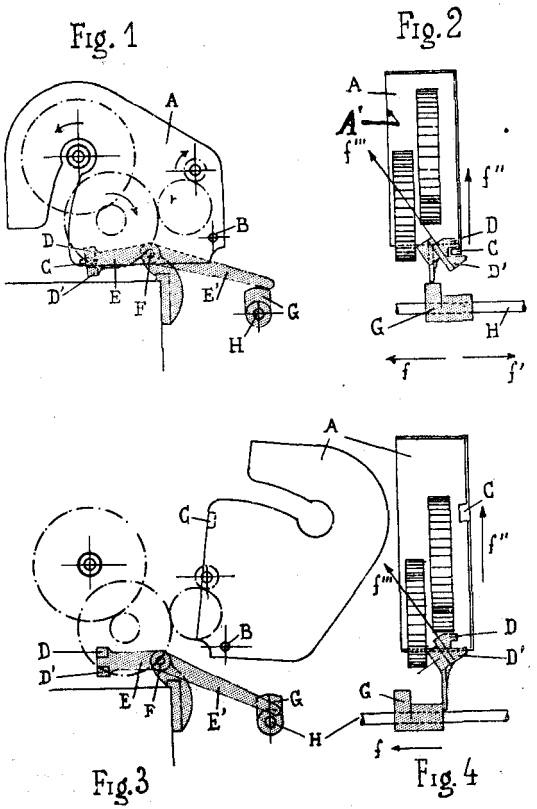
Les engrenages des métiers de préparation, de filature ou de finissage sont souvent à la portée de la main. Presque toujours il y a au-dessus de ces engrenages un carter en tôle pleine ou perforée, recouvrant plus ou moins les points dangereux; en général, la face intérieure du harnais d'engrenages est totalement à découvert et laisse possible l'approche de tous les angles de contact des pignons en prise.

La première chose à faire c'est donc de couvrir complètement toute la partie accessible; c'est ce que nous avons tout d'abord obtenu en faisant clôturer la face intérieure du carter par une tôle perforée A' (fig. 2). Cela étant réalisé, il faut faire en sorte que ce carter ne puisse se relever pendant la marche.

Les gills sont des métiers employés en peignage et en fllature pour paralléliser les filaments et aussi pour bien marier ensemble les mélanges de laine et pour effectuer les doublages et les étirages.

Ces machines continuent et complètent l'opération de cardage : il y a des gills dits « avant-lisseuses » et des gills dits « après-lisseuses ». Pour un assortiment de ardes, on compte environ 13 gills; rien qu'à Roubaix on compte près de 2,000 gills soit dans les peignages, soit dans les filatures ou les ateliers de teinture matières. Tous ces métiers sont conduits par des femmes.

Les organes dangereux sont constitués par un harnais de cinq engrenages commandant les cylindres cannelés alimentaires lesquels commandent ensuite les arbres porte-peignes ou barrettes qui se présentent successivement dans la mèche de laine et qui en parallélisent les fibres.



Dispositif automatique de protection pour harnais d'engrenages.

Le carter recouvrant ces harnais d'engrenages est mobile, il pivote en B (fig. 1 et 2). Cette mobilité du système est rendue nécessaire par la fréquence du changement d'engrenages, ce changement se faisant chaque fois que l'ouvrière termine une partie et en moyenne deux fois par jour.

Très souvent nous avons vu ce carter levé, les machines étant en marche.

Nous avons donc étudié : 1° une protection complète du carter par l'adjonction d'une joue A' intérieure; 2° *un système de verrouillage de sûreté rendant impossible la mise en marche de la machine tant que le carter reste levé.*

Le verrou construit par la maison Skéne et Devallée à Roubaix fonctionne de la manière suivante :

Le recouvrement A (fig. 2) est montré dans sa position normale, la machine en marche. Il peut pivoter en B (fig. 1 et 3) pour découvrir les engrenages et permettre de changer ceux-ci, mais *seulement à l'arrêt de la machine.*

A cet effet, le recouvrement est muni d'un talon C, retenu par les becs D D' du levier E oscillant en F. La branche E' du levier vient en regard d'une canne G (fig. 3); cette canne est fixée sur une tringle de débrayage H qui se déplace suivant les fleches ff', suivant f pour le débrayage de la machine.

Dans la figure 1, il est donc impossible de lever le recouvrement puisque le levier E E' est immobilisé par la canne G.

Mais si l'on arrête la machine, en agissant sur la tringle de débrayage dans la direction f, la canne s'efface et le bras E' peut descendre jusqu'à la tringle (fig. 3 et 4). Ce déplacement suffit pour permettre le dégagement du recouvrement parce que ce dernier se déplace dans un plan vertical f'' tandis que le levier E oscille dant un plan oblique f'''; la divergence de ces deux plans fait que le talon C du recouvrement qu'on soulève, est immédiatement dégagé du bec D du levier, lequel se place comme dans la figure 4.

Dans cette position contre la douille de la canne G, il empêche le déplacement de la tringle H suivant f', c'est-à-dire la mise en marche de la machine; celle-ci ne pourra donc être obtenue que si le recouvrement est baissé et, par suite, le levier E' relevé, comme dans la figure 1.

Ce système universel peut, comme il a été dit plus haut, s'adapter à propos de n'importe quel carter pivotant, en modifiant, cela va de soi, les organes de fixation.

III

Au sujet de deux modes de nettoyage des peignes dans les filatures de laines.

L'opération du uettoyage des peignes en marche, quoique nettement interdite aux enfants et aux femmes par l'article 1er du décret du 13 mai 1893, se fait, en réalité couramment, et le nombre considérable d'accidents graves qui sont occasionnés par cette détestable pratique nous a fait un devoir de chercher à en amener la modification (1).

---

(1) Voir, au sujet de ces accidents: *Bulletin de l'Inspection du Travail*, 1910, p. 188, note de M. Roth sur les accidents occasionnés par le nettoyage et le graissage en marche dans les ateliers de préparation des filatures de laine peignée; *Bulletin* 1913, p. 339 note de M. Boulin, inspecteur divisionnaire du travail à Lille, sur les accidents évitables dans les filatures et dans les peignages.

Il convient tout d'abord de donner sur les machines de préparations des filatures, quelques explications.

Ces machines sont destinées, comme leur nom l'indique, à préparer les bobines de laine à gros ruban, bobines mesurant un diamètre de 30 à 40 centimètres, avec une hauteur égale, et à ruban ou mèche de laine de 2 à 3 centimètres de diamètre en bobines et rubans de plus en plus réduits jusqu'au diamètre formant le dernier étirage qui se fait soit sur les métiers renvideurs, soit sur les métiers continus.

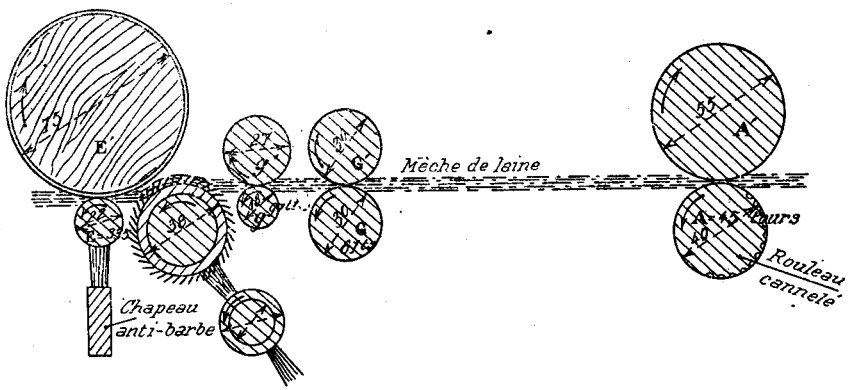


Fig. 1. — Section du passage de la mèche. Bobinoir fin.

Pour répondre au principe fondamental qui forme la base de la préparation (doublages et étirages) ces machines, dites de préparation, sont toutes munies d'un dispositif appelé « train d'étirage » dont la figure 1 fera suffisamment comprendre l'organisation. A est un cylindre alimentaire cannelé sur lequel repose le rouleau de pression en partie lisse et assez lourd A′, ce cylindre a pour rôle d'amener dans le train d'étirage la matière destinée à y être travaillée. A′ est mobile pour que le poids se répartisse mieux.

G et *g* sont des arbres cylindrés de diamètre variant entre 18 et 40 millimètres sur lesquels reposent les petits cylindres de pression assez légers G′ et *g*′, mobiles, qui ont pour mission d'aplatir en partie les rubans, de façon à les présenter au peigne sous forme de nappe et d'assurer la pénétration des aiguilles.

P est un peigne circulaire ou hérisson dont les aiguilles en acier divisent la nappe à étirer, évitant ainsi les déplacements de filaments en masse ou par paquets et les forçant à cheminer presque isolément les uns par rapport aux autres, avec la vitesse que leur imprime l'action du cylindre étireur.

E est un cylindre étireur en acier trempé et cannelé sur lequel repose, au moyen d'une forte pression obtenue par des leviers, un cylindre en fonte ou en bois E′ garni de drap pour lui donner un peu d'élasticité et de parchemin pour éviter l'adhérence et, par suite, l'entraînement des filaments.

Ce cylindre étireur a une vitesse circonférentielle supérieure de 4 à 5 fois

à celle des organes précédents et c'est cette différence de vitesse qui, en allongeant la mèche, produit l'étirage.

Au sortir du train d'étirage, les rubans ou mèches passent dans un appareil frotteur destiné à les lisser pour empêcher les collages par enchevêtrement pendant le dévidage. Un système enrouleur emmagasine ensuite la matière sous forme de bobines cylindriques.

L'étirage se faisant en grande partie dans le peigne, puisque les filaments en sortent à une vitesse quatre fois plus grande qu'à l'entrée, il se produit contre les aiguilles et le fond du peigne, un frottement assez violent qui leur fait abandonner les boutons et les pailles qu'ils entraînaient, auxquels s'ajoutent des fibres courtes; le tout forme comme une sorte de *bourrage*.

Il est à remarquer que ce bourrage prend difficilement naissance lorsque le peigne est propre; par contre, lorsque le fond du peigne en est déjà un peu garni, le dépôt va en augmentant très rapidement.

Cette enveloppe de bourre empêche la pénétration des rubans dans les aiguilles, ce qui occasionne une malfaçon notable. Il faut alors nettoyer le peigne et, cette opération ne pouvant se faire pratiquement qu'en marche, elle est l'occasion d'un danger certain.

On verra l'importance du danger lorsque nous aurons dit que sur les étirages en fin (2 ou 3 passages), il y a de 30 à 50 peignes par machine, et que chacun de ces peignes possède de 4,500 à 5,000 aiguilles de 3 à 5 dixièmes de millimètre de diamètre.

Les grosses bobines de laine passent donc successivement sur une série de machines dites gills de gros étirages et bobinoirs de préparation.

Les gills d'étirages marient ensemble plusieurs grosses mèches pour faire ce qui en est convenu d'appeler « un assortiment » et les rubans ainsi formés passent successivement sur 8 ou 10 métiers étireurs qui diminuent de plus en plus le diamètre de la mèche.

Les premières machines d'étirages sont dites « étirages en gros » (fig. 2).

On remarquera d'abord qu'il n'y a que deux parties de rouleaux avant-peignes A et G, mais que ces deux derniers sont plus près des peignes et forcent la mèche à pénétrer directement au fond des peignes; par contre, il y a un rouleau de plus après-peignes, le rouleau F qui est rapproché le plus possible du peigne.

Il a pour but de prendre les mèches courtes et de les conduire à l'étireur E′ sur lequel agit une pression d'environ 200 kilogrammes. Cette pression diminue au fur et à mesure des passages; elle n'est plus que de 40 à 50 kilogrammes aux bobinoirs étireurs fins.

Les rouleaux A′ et G′ dans les deux figures sont mobiles.

Ces étireurs en gros possèdent quatre peignes seulement et mesurent trois mètres de longueur, mais les peignes ont une longueur de 350 millimètres, et leurs aiguilles ont 6 à 8 dixièmes de millimètre de diamètre.

Le ruban passe ensuite sur différents étirages intermédiaires, qui ont de 12 à 20 peignes pour aboutir aux bobinoirs étireurs fins qui en ont de 30 à 50.

Ces machines mesurent de 5 à 10 mètres de longueur.

Chacun de ces métiers est conduit par une ouvrière dite « soigneuse ». Pour

un groupe de plusieurs métiers, il est adjoint une gamine débutante qui est appelée « bacleuse » ou « peignerande », laquelle est âgée, suivant les cas, de 13 à 16 ans.

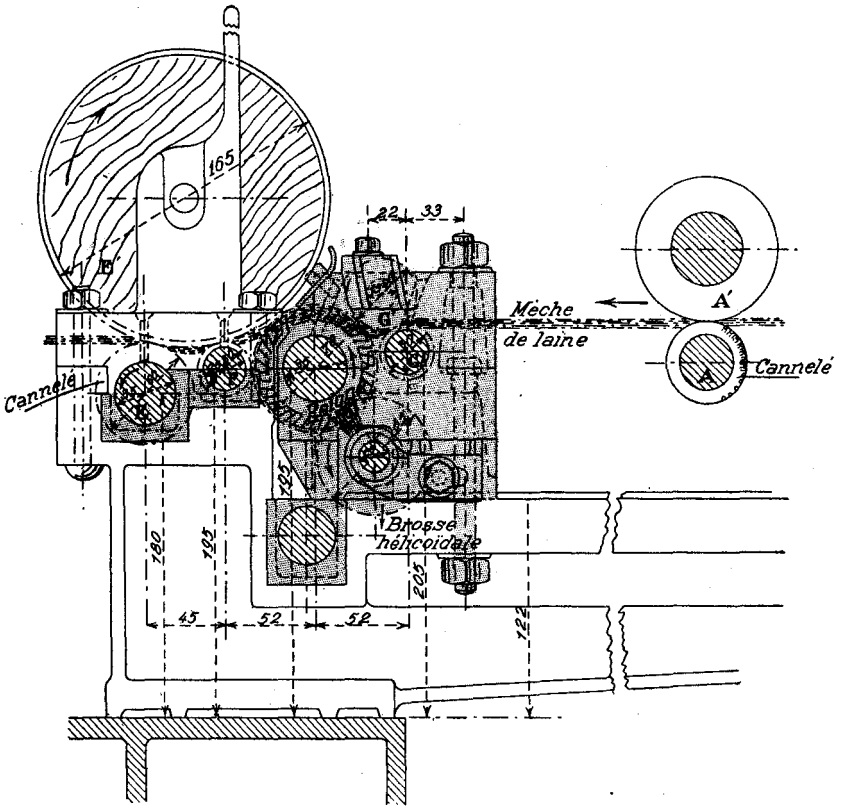


Fig. 2. — Section de passage de la mèche. Bobinoir gros, 1er étirage.

Nous avons vu le nombre considérable de peignes en action montés sur les machines de préparation. Or ces peignes s'encrassent plus ou moins, suivant que l'on traite des laines plus ou moins fines, suivant que ces laines sont peignées et lissées ou mixtes.

Les premières laissent beaucoup moins d'impuretés dans le fond des peignes, et partant obligent à beaucoup moins de nettoyage.

Les secondes, dites laines mixtes, sont des laines qui n'ont pas passé par les peigneuses et lisseuses; elles ont été simplement cardées après avoir été lavées. Elles contiennent encore des blousses (sortes de filaments très courts), des boutons, etc.

Il s'ensuit que le fil produit a un cylindrage irrégulier et que les mèches encrassent très rapidement les peignes et obligent à des nettoyages frequents.

A Roubaix, la production de laines mixtes atteint 25 p. 100 de la production totale.

Comme nous l'avons dit, pour obtenir un bon étirage, il est nécessaire que les peignes soient propres.

Ce nettoyage ne peut se faire pratiquement qu'en marche. On conçoit, en effet, qu'il est impossible de faire tourner à la main un métier de 10 mètres de longueur et par fragments répétés et pour chaque peigne. Cela est d'autant plus impossible que le nettoyage doit avoir lieu au moins quatre fois par jour. Nettoyer ces peignes équivaudrait à condamner les métiers à l'inaction.

Il faut donc rendre ce nettoyage inoffensif, soit en le faisant faire mécaniquement, soit en mettant à la disposition des ouvrières des appareils leur évitant l'approche du danger.

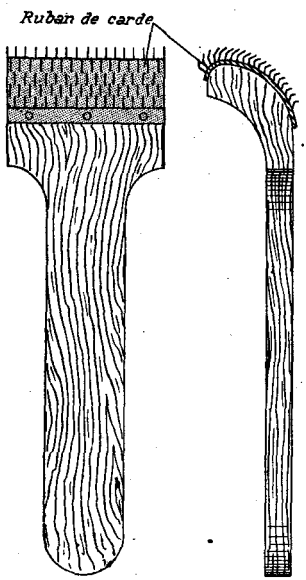


Fig. 3. — Grattoir pour nettoyage des peignes de filature (Demi-grandeur réelle).

En fait, pour effectuer cette opération dangereuse de débourrage, l'ouvrière se sert d'un grattoir. C'est une palette à manche de bois dont la tête est coiffée d'un ruban de carde (fig. 3). Dans la région de Fourmies, ce grattoir est dénommé « garache ».

Il faut remarquer que ce travail est fait sous le métier en marche par la peignerande, c'est-à-dire par l'enfant de 13 à 16 ans qui peut pénétrer facilement sous le métier. La fillette est en général à genoux et présente la tête du grattoir aux aiguilles des peignes et en appuyant. Si, par malheur ou par inhabileté, le grattoir suit le peigne en marche, la main est inévitablement saisie dans le peigne et affreusement abîmée; le grattoir glisse et les aiguilles du peigne pénètrent dans la main de l'enfant.

L'accident survient aussi lorsque la fillette veut enlever à la main une mèche de laine prise dans les peignes.

Ce nettoyage rudimentaire est à condamner impitoyablement.

Pour rendre ce nettoyage moins dangereux, quelques industriels ont imaginé de se servir d'une brosse hélicoïdale à long manche et reposant sur l'arbre des cylindres alimentaires (fig. 4).

Fig. 4. — Brosse hélicoïdale actionnée à la main par une manivelle.

L'ouvrière appuie la brosse sur ledit arbre et actionne à la main la manivelle placée à l'extrémité du long manche en bois (fig. 4 *bis*).

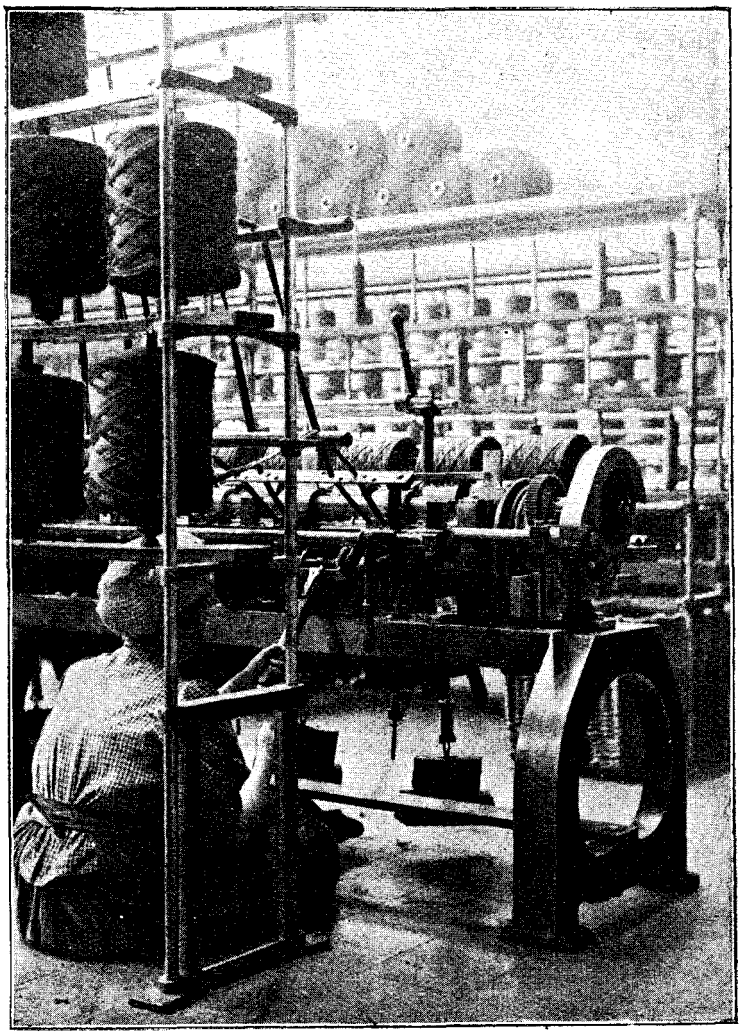


Fig. 4 *bis*. — Ouvrière effectuant le nettoyage des peignes à l'aide de la brosse représentée figure 4.

C'est une amélioration, mais elle est insuffisante, car le plus souvent l'ouvrière ne procède au « brossage » que lorsque le bourrage est formé et par conséquent enchevêtré dans les aiguilles.

Il faut donc avoir recours quand même au grattoir de notre figure 3 pour terminer, et alors le danger devient immédiat. Ce procédé est très employé à Roubaix.

Partant du principe que le bourrage se forme plus difficilement quand le peigne est propre, certains constructeurs se sont ingéniés à le maintenir toujours propre au moyen de brosses circulaires automatiques tournant constamment avec lui.

La brosse Klein est du nombre (fig. 5 et 6).

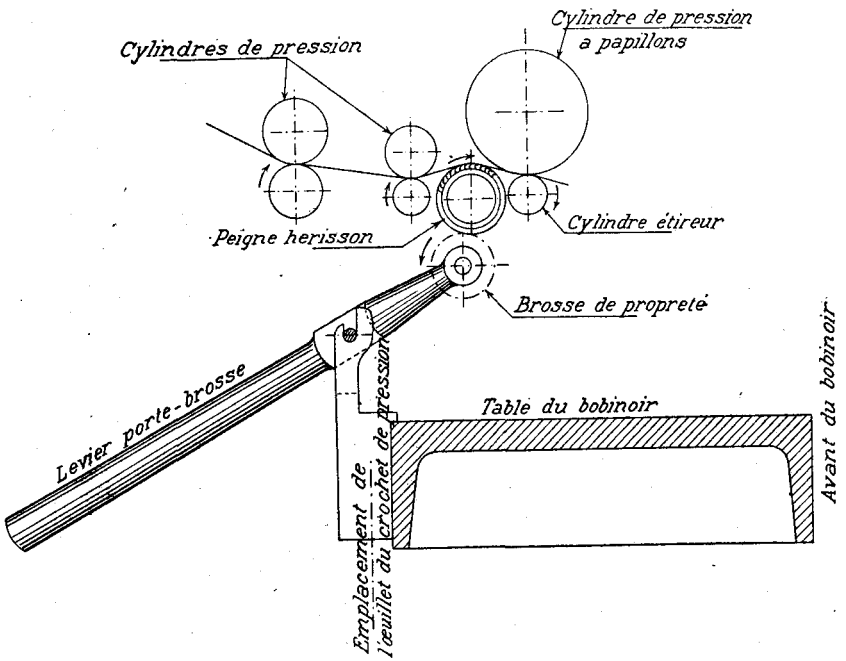


Fig. 5. — Brosse Klein. — Schéma de la disposition de la brosse du peigne hérisson aux bobinoirs.

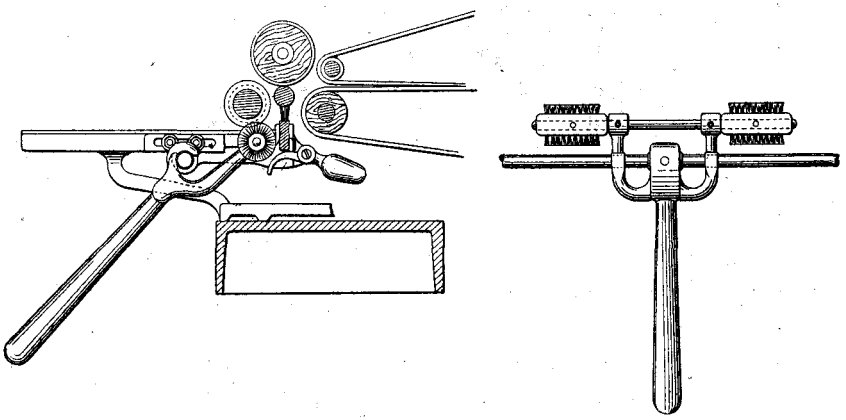


Fig. 6. — Brosse Klein. — Disposition du nettoyage automatique des peignes et de la brosse du cylindre étireur par une brosse circulaire aux machines de préparation.

Elle se compose de deux brosses circulaires en crins ou soies qui tournent

avec les peignes par le simple enchevêtrement des soies dans les aiguilles. Elle est fixée soit sur le bâti au moyen de deux tourillons (fig. 5), soit sur un arbre parallèle à l'arbre des peignes (fig. 6).

Cette brosse peut suffire dans bien des cas au nettoyage des peignes, mais il arrive néanmoins assez souvent que des « bouchons » se forment et elle n'arrive plus à les sortir des aiguilles.

En effet, commandée par le peigne et par contact, elle tourne en sens contraire; leurs points de contact se déplacent dans le même sens, le frottement nécessaire pour avoir un parfait démarrage n'est pas obtenu et fréquemment les ouvrières sont forcées d'enlever la brosse d'une part, pour le nettoyage et, d'autre part, de débourrer le peigne à l'aide du grattoir dont nous avons parlé.

Il convenait donc de modifier encore cette brosse, qui constituait cependant une grosse amélioration, car le passage du grattoir devenait moins fréquent.

M. Simon, directeur de filature à Roubaix, à la suite de nos observations, après plusieurs accidents survenus dans la filature qu'il dirige, nous fit part d'un appareil genre Klein, mais en acier et avec un levier plus long. Dans le modèle qu'il nous montra, la brosse en crin était remplacée par des brosses avec garnitures de cardes; mais ces garnitures étaient beaucoup trop fortes; de plus, l'ouvrière appuyait trop fort sur le levier, elle abîmait par suite, et les aiguilles des peignes et les aiguilles du ruban de cardes.

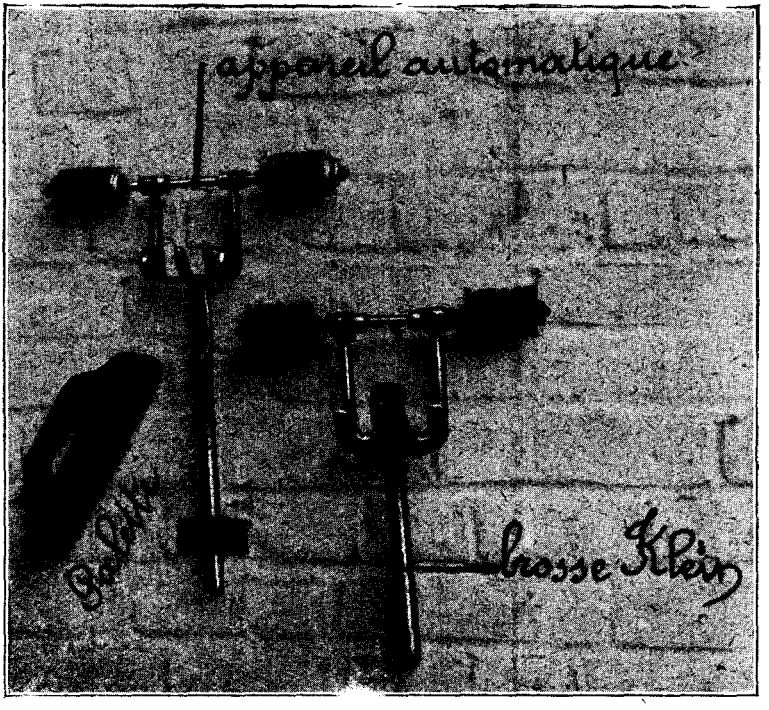


Fig. 7. — Brosse Klein, palette et appareil automatique.

Nous avons nous-même fait modifier cet appareil de façon à rendre l'opération absolument inoffensive en même temps qu'il ne s'abîme pas et laisse les peignes en bon état.

Nous avons fait poser sur les brosses une garniture de carde d'un modèle approprié et étudié, les aiguilles formant un angle donné, de façon à gratter les peignes; ces aiguilles ont 3 dixièmes de millimètre de diamètre (fig. 7, appareil automatique), puis nous avons fait ajouter au levier un contrepoids qui peut se déplacer à volonté.

Depuis, cet appareil fonctionne sans que la main de la fillette s'approche des peignes, et rend par suite le nettoyage inoffensif.

Les opérations sont les suivantes :

Tout d'abord le contremaître règle la position du contrepoids en l'approchant ou en l'éloignant suivant la qualité de la laine travaillée. L'ouvrière peignerande ou bâcleuse est munie d'un de ces appareils; elle est assise sur une large planche à roulettes, ce qui lui permet de se déplacer commodément sous le métier.

Elle est munie :

1° D'un appareil automatique;

Fig. 8. — L'ouvrière ayant remplacé la brosse Klein par la brosse automatique nettoie la brosse Klein avec la palette.

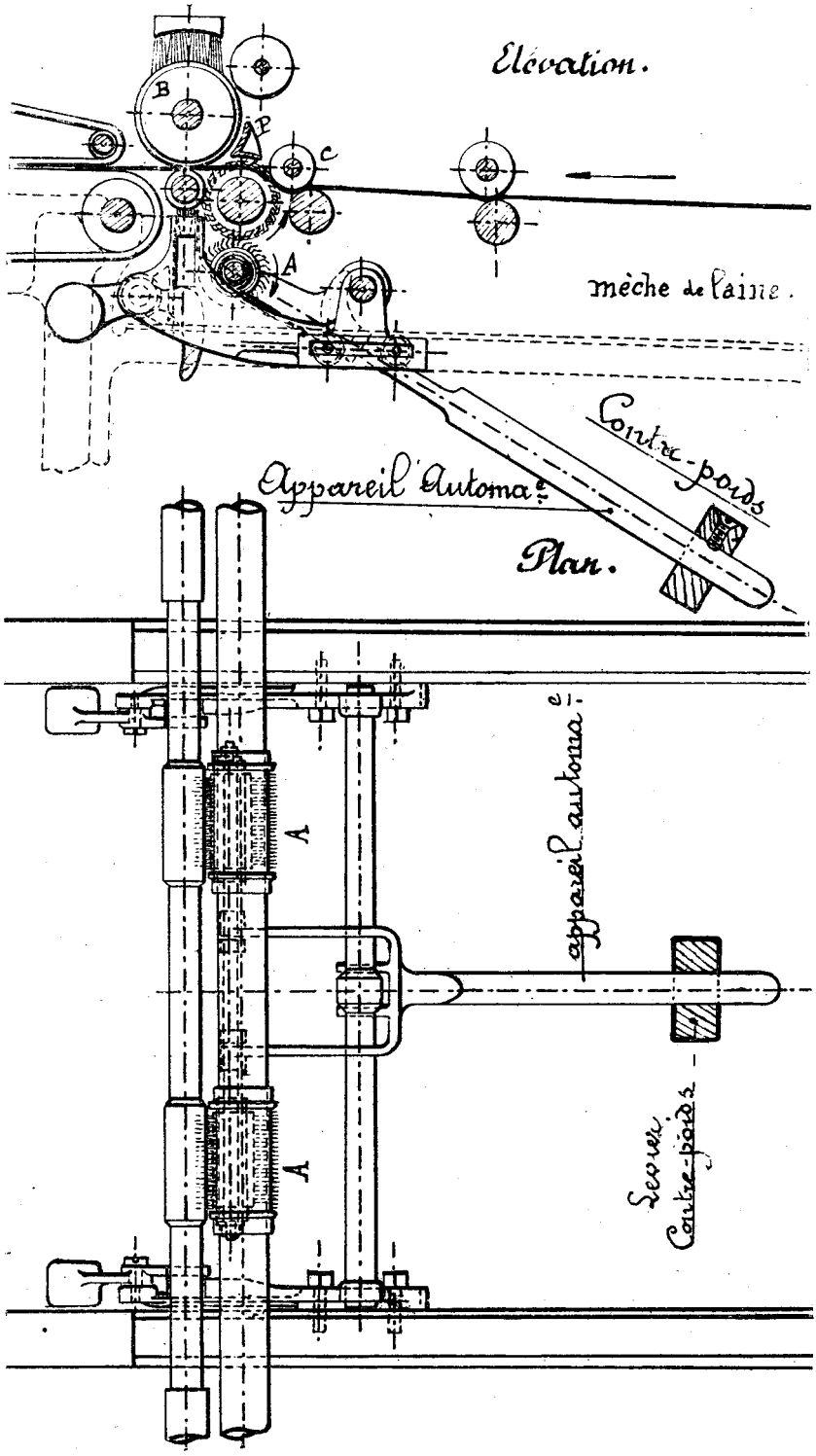


Fig. 9 et 10.—Appareil automatique pour nettoyer les peignes-hérissons des bobinoirs de préparation de laine peignée. — Fig. 9, élévation. — Fig. 10, plan.

2° D'une palette (plaquette de bois à manche, munie d'une garniture de carde et destinée à nettoyer la brosse Klein et la brosse métallique) [fig. 7 et fig. 8].

Elle enlève tout d'abord la brosse Klein et elle pose à la place la brosse métallique double. Cette brosse métallique est appuyée par son propre levier muni du contrepoids, sur les peignes qu'elle débarrasse de toutes les impuretés par simple contact dont l'appui est réglé (fig. 9 et 10).

Pendant que ce nettoyage automatique se fait — il dure trois minutes environ — l'ouvrière débarrasse la brosse Klein des mèches ou fibres qui s'y sont fixées.

Elle enlève ensuite la brosse métallique et replace la brosse Klein qui reste à demeure; la brosse métallique s'est alors chargée de boutons, de dépôt gras et de filaments qui sont enlevés des aiguilles au moyen de la palette, ainsi que le montre d'ailleurs la photographie (fig. 8) et ainsi de suite sur chacun des métiers.

Depuis deux ans que ce système de nettoyage est en action, il n'est plus venu à notre connaissance aucun accident dû au nettoyage des peignes, alors que dans le seul mois d'avril 1911, trois ouvrières étaient blessées dans l'établissement dirigé par M. Simon, en nettoyant les peignes. Il serait donc très intéressant que ce système de nettoyage se répandît le plus rapidement possible.

Mais à côté de cet appareil automatique, il y a aussi le nettoyage automatique par brosses héliçoïdales en crin ou soie.

C'est le procédé des Sociétés Alsaciennes de Constructions mécaniques (ateliers de constructions de Bitchwiller et de Mulhouse).

Ces constructeurs connaissent fort bien les avantages et les imperfections de la brosse Klein; aussi imaginèrent-ils un système de nettoyage des peignes par brosses héliçoïdales en crin ou en soie commandées directement par le métier au moyen de pignons entraînés par chaînes (fig. 11 et 12).

Ces brosses tournent dans le même sens que le peigne, les points de contact du peigne et de la brosse se déplacent par conséquent en sens inverse, il s'ensuit un débourrage parfait de tous les instants. De plus, cette brosse fixe est placée dessous le peigne; celui-ci et les organes de montage empêchent toute approche de la main ou du grattoir de ce côté, diminuant ainsi les chances d'accident.

A l'examen des figures 11 et 12, on voit, par la disposition de la brosse commandée par chaînes et par les dispositions du métier, qu'il est impossible d'approcher des peignes, l'emplacement ne le permettant pas, à cause de la brosse d'abord, par le chapeau anti-barbe ensuite.

D'autre part, la brosse mécanique héliçoïdale en crin ou en soie pénètre tangentiellement à l'aiguille du peigne et presque au fond de celui-ci, elle le brosse continuellement et sur toute la longueur de l'aiguille qu'elle ne quitte qu'à l'extrémité.

Il en est de même, d'ailleurs, dans la figure 2; mais, ici, il n'y a pas de chapeau anti-barbe, car la mèche est grosse (premier étirage), mais la disposition des organes mécaniques et la disposition de la brosse commandée par chaîne interdit toute approche de la main.

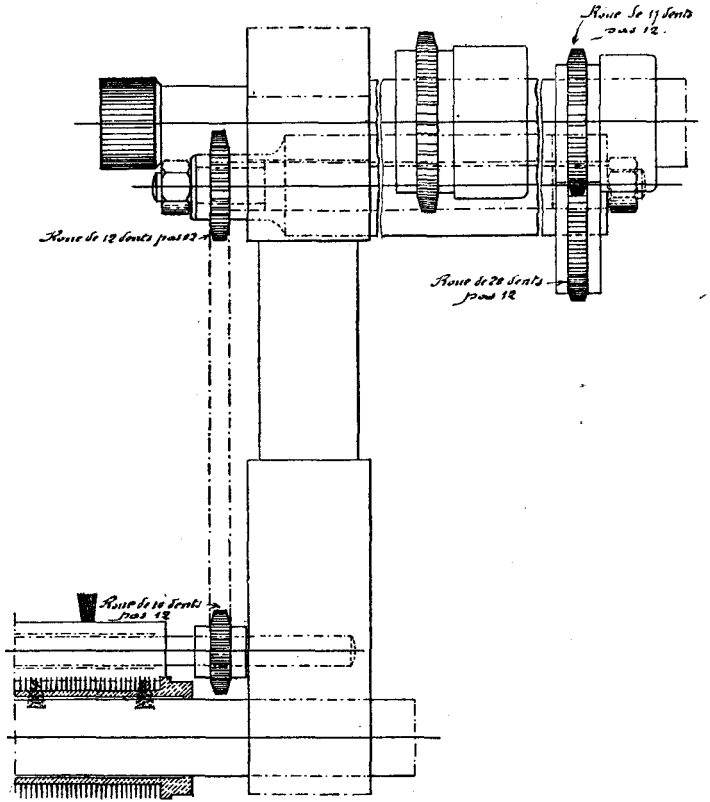


Fig. 11. Nettoyage automatique du peigne (bobinoirs gros et fins) Vue de face.

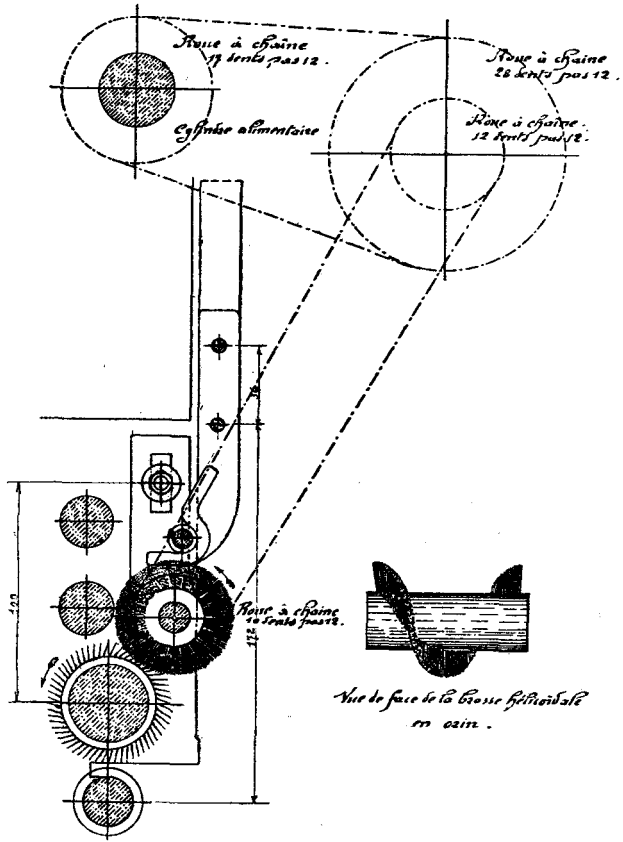


Fig. 12. Schéma de la commande de la brosse hélicoïdale en crin. Vue de côté.

Cette modification heureuse introduite par les constructeurs de Mulhouse et de Bitchwiller offre de plus un gros avantage, c'est de nécessiter peu de nettoyage et de ne pas coûter cher.

Le remplacement des soies ne doit se faire qu'au bout de deux ou trois années et ne coûte que 50 à 75 centimes par brosse.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES ET EXTRAITS.

Le repos hebdomadaire dans le commerce. Étude juridique et pratique, par M. Ch. Berthomieu, Docteur en droit, rédacteur au ministère du Travail et de la Prévoyance sociale. Préface de M. A Berthod, député. (A Rousseau, éditeur, rue Soufflot, n° 14, Paris.)

L'ouvrage de M. Berthomieu est un travail documentaire et critique qui expose l'application de la législation sur le repos hebdomadaire dans les établissements commerciaux.

L'auteur, après avoir rappelé les principes et l'historique de la loi du 13 juillet 1906, sur le repos hebdomadaire, actuellement incorporée dans le Livre II du Code du travail, s'est attaché à en délimiter le champ d'application. C'est ainsi que, pour les professions, il examine la situation des carrières libérales, des services publics au regard de la législation de 1906 ; pour les personnes, il précise la situation des extras, gérants, membres de la famille, associés.

C'est ensuite l'examen du régime normal, le repos du dimanche complet, avec l'exposé des diverses facilités et difficultés d'application. Au repos collectif du dimanche, l'auteur lie la question de la fermeture des magasins le jour du repos collectif : dans la législation actuelle, le patron est seulement tenu de donner le repos à son personnel habituel, non de le prendre lui-même ; la fermeture, sous réserve d'une consultation préalable des intéressés, patrons et ouvriers de la localité et de la profession, éviterait bien des dérogations, faciliterait le contrôle, écarterait toutes les difficultés que crée l'emploi d'extras, de gérants ou de membres de la famille ; enfin elle assurerait aux petits patrons le bénéfice du repos hebdomadaire, en instituant pour tous les concurrents la trêve du dimanche.

Après la règle générale, suit l'exposé critique des nombreuses dérogations. D'abord le roulement de plein droit reconnu aux boulangers, aux hôtels et restaurants, etc. ; puis le régime particulier dont jouissent les magasins de vente de denrées alimentaires au détail (boucheries, épiceries, etc.) qui leur permet de conserver leur personnel le dimanche matin.

Autre catégorie de dérogations permanentes : les autorisations préfectorales permettant de donner le repos hebdomadaire un autre jour que le dimanche, du dimanche midi au lundi midi, le dimanche après-midi, avec repos compensateur, par roulement. Ce sont les salons de coiffure qui ont principale-

ment bénéficié de ces autorisations : repos du lundi. Mais on trouve parmi les établissements bénéficiaires pas mal de magasins de confections, nouveautés, chaussures et même des bazars.

M. Berthomieu montre comment les dérogations ont été accordées, comment elles ont été étendues ; en particulier, l'affaire de *La Samaritaine* et la proposition de loi Aubriot qui en est la conséquence ont fait l'objet d'une analyse et d'un commentaire. Toute la jurisprudence du Conseil d'État sur l'octroi et le retrait des autorisations préfectorales, sans négliger le droit d'intervention des syndicats, est exposée en détail et les conséquences qu'elle comporte sont dégagées, notamment la difficulté actuelle des retraits de dérogations par suite de l'exigence d'un « fait nouveau », *stricto sensu.*

Après les dérogations permanentes, les exceptions temporaires comme la suppression du repos hebdomadaire par arrêté municipal pour « fête locale » C'est en vertu de cette dérogation que le repos hebdomadaire a été supprimé dans les commerces de détail à Paris par arrêté du préfet de police, les dimanches 21 et 28 décembre. L'auteur examine aussi les tolérances particulières qui ont été accordées pour l'inventaire annuel et la préparation des expositions de saison.

Dans le chapitre final, M. Berthomieu donne des statistiques relatives au contrôle de l'inspection du travail dont les fonctionnaires sont en trop petit nombre pour assurer dans les établissements commerciaux une surveillance régulière qui serait par la même plus équitable et plus préventive que répressive.

L'autre conclut en résumant le bilan de la réforme et les améliorations dont elle est susceptible.

Association Alsacienne des propriétaires d'appareils à vapeur. — Rapport sur les travaux exécutés en 1912, par M. V. Kammerer, ingénieur en chef. — (*Bulletin de la société industrielle de Mulhouse,* novembre 1913.)

Ce rapport donne le détail des opérations et travaux exécutés par le personnel de l'Association pendant l'année 1912. A propos de l'extension prise par les services de surveillance de cette association, qui ne se borne plus à contrôler au point de vue de la sécurité les appareils à vapeur mais qui a étendu sa surveillance à d'autres installations, par exemple aux installations électriques, aux ascenseurs, etc., M. Kammerer rappelle que les fondateurs de l'Association avaient pris comme devise : « sécurité et économie ».

Ce rapport fournit donc un certain nombre d'aperçus intéressant la sécurité et l'hygiène des travailleurs et nous en extrayons, à ce point de vue, les deux passages ci-après qui concernent, l'un la vérification des ascenseurs, l'autre les foyers automatiques de chaudières.

Ascenseurs. — Tout en étant encore relativement faible par rapport aux appareils de levage installés, le nombre d'ascenseurs que nous avons vérifiés dans le courant de l'année est cependant sensiblement plus élevé que l'année dernière. 26 appareils neufs contre 11 ont été réceptionnés par nous au moment de l'installation. Une fois en service, les ascenseurs ne sont la plupart du temps plus vérifiés, et cependant, beaucoup de leurs organes sont sus-

ceptibles de s'user ou de se déranger à tel point que certains appareils usagés peuvent présenter de véritables dangers. Ce serait de la part des propriétaires d'ascenseurs une sage mesure de prudence que de faire soumettre leurs appareils à une vérification périodique, tout comme cela a lieu pour les installations électriques. Ce contrôle périodique est d'ailleurs en usage dans la plupart des pays civilisés, et son utilité est confirmée par un accident de personne dont les suites ont été mortelles, qui s'est produit dans le courant de l'année. L'ascenseur en question avait été réceptionné par nous au moment de sa livraison, mais son verrouillage s'était faussé, au bout d'un certain temps, de manière que la mise en marche était possible sans que les portes fussent fermées.

Foyers automatiques. — On nous demande souvent quel est le meilleur foyer automatique Posée sous cette forme simple, cette question ne comporte guère de réponse précise, et pas plus qu'il n'existe de type de chaudière qui soit le meilleur et qui convienne à toutes les circonstances, il n'existe de foyer automatique qui remplisse toutes les conditions que l'on peut formuler et s'adapte à tous les systèmes de chaudières ou à tous les combustibles. Il est évident que les nombreux essais que nous avons effectués dans les dernières années à des chaudières munies de foyers automatiques, nous ont permis de faire une ample moisson de renseignements extrêmement précieux sur le fonctionnement, les avantages et les inconvénients de chacun ; mais pour ces appareils plus que pour tout autre, il faut se garder de généraliser, et beaucoup des observations faites ne s'appliquent qu'à une installation déterminée et aux conditions dans lesquelles l'appareil a été essayé. Il serait donc téméraire de vouloir conclure d'essais comparatifs faits dans une installation, que l'on peut obtenir d'une façon générale partout les mêmes résultats, par exemple la même économie par rapport à la chauffe à la main ou la même augmentation de production. C'est pour les mêmes raisons qu'il y a lieu de ne considérer qu'avec une extrême réserve et avec beaucoup de discernement les références et résultats d'essais, choisis naturellement parmi les meilleurs, qui sont avancés par les constructeurs. Mais il y a, à côté des essais, un autre moyen d'observation qui permet de se rendre compte des qualités et mérites des appareils qui se trouvent sur le marché, c'est de voir quels sont ceux qui, dans des conditions déterminées, se sont le mieux introduits et le plus maintenus dans l'industrie. Il nous a semblé que l'ensemble du rayon de l'Association pouvait déjà former un champ d'observation assez vaste à ce point de vue, puisque 360 chaudières de membres de l'Association sont munies de foyers automatiques.

Les divers types de foyers automatiques peuvent se ranger en quatre classes principales :

1° *Les chargeurs à projection*, qui remplacent par un mécanisme quelconque, pelles oscillantes ou roues à ailettes, le chargement à la main sur des grilles planes. Il est évident que ce système de chargeurs peut s'appliquer théoriquement à toutes les grilles planes, mais les difficultés de bonne répartition du combustible sur la grille croissent avec les dimensions et surtout avec la largeur de cette dernière. Ces chargeurs s'appliqueront donc principalement à des grilles étroites et longues, comme celles des chaudières à foyers intérieurs, dont la charge à la main est assez difficile quand la grille devient très longue.

2° *Les foyers à alimentation par le dessous*, appelés également de leur nom anglais « underfeed-stoker ». Dans ces foyers, le combustible frais est amené sous la couche en ignition. Les matières volatiles se dégageant de la houille fraîche sont obligées de traverser la couche de coke incandescente, et on obtient de cette façon une combustion à peu près complète et sans fumée des hydrocarbures et une température très élevée du foyer. Tous ou presque tous ces foyers nécessitent un soufflage d'air pour vaincre la résistance très grande qu'offre la couche de combustible au passage de l'air. L'amenée du combustible frais s'opère soit par une hélice sans fin, disposée dans une auge, soit par un poussoir analogue à un piston se mouvant dans un caniveau.

3° La troisième catégorie comprend toutes les *grilles mobiles* qui dérivent du principe de la chaîne sans fin. Dans certaines constructions, les barreaux de grille sont eux-mêmes articulés et forment la chaîne sans fin, dans d'autres plus récentes et qui tendent à se substituer aux premières, les barreaux de grille sont disposés sur des sommiers transversaux qui sont entraînés par des chaînes sans fin roulant sur des galets. Dans ces grilles, les barreaux sont généralement très facilement remplaçables, ce qui est rarement le cas pour les

premières. Le combustible est distribué à l'avant de la grille et en une couche d'épaisseur aussi uniforme que possible et entraîné vers l'arrière par le mouvement de la grille. Pendant son avancement, le combustible distille d'abord par l'effet de la chaleur rayonnante d'une voûte qui surplombe à peu près le premier tiers de la longueur de la grille, et les matières volatiles rabattues par cette voûte vers l'arrière s'allument au contact du coke en ignition sur une partie médiane. Arrivés à l'extrémité de la grille, les résidus de combustion, mâchefer et cendres, s'éliminent automatiquement par des râclettes ou décrasseurs, dont la forme et la disposition varient suivant le constructeur de la grille.

4° Enfin nous avons fait une quatrième classe de tous les autres systèmes ne rentrant pas nettement dans les trois premières. Il y a parmi ceux-ci des grilles à gradins avec alimentation par poussoir, ayant une certaine analogie avec les underfeed-stokers, et des grilles à barreaux mobiles avec une istribution de combustible sur la partie avant de la grille. Nous devons dire d'ailleurs qu'il y a fort peu de grilles de cette quatrième catégorie en fonction chez nos membres.

. . . . . .

Après le système de la chaudière, c'est certainement la nature du combustible qui joue le plus grand rôle pour le choix d'un foyer automatique, ou inversement le choix judicieux du combustible qui est susceptible d'influencer la bonne marche et la conservation des foyers. Les chargeurs à projection, qui remplacent simplement le chargement à la main, s'accommodent à peu près de tous les combustibles que l'on peut charger à la main, à condition qu'ils ne soient ni trop fins, ni de dimensions trop inégales. Les meilleurs résultats sont obtenus avec des combustibles bien criblés de la dimension des noix ou des noisettes. Les underfeed-stokers et les grilles mobiles exigent en outre que le combustible ait une teneur minima en matières volatiles, les premiers pour leur bonne conservation, les seconds pour la conservation et le fonctionnement, car les houilles trop maigres ne s'allument pas sur les grilles mobiles. Le tout-venant débarrassé des morceaux et les menus ne contenant pas trop de poussière conviennent bien pour les underfeed-stokers, alors qu'il est de beaucoup préférable de n'employer que des houilles criblées pour les grilles mobiles. Toutefois on arrive à brûler aussi sur ces dernières, en donnant à leurs barreaux des formes appropriées, du tout-venant débarrassé des morceaux et des menus. Mêmes certaines constructions avec insufflation d'air permettent de brûler des fines maigres et du poussier de coke.

Les intoxications mortelles par l'oxyde de carbone au cours du travail.

par les docteurs J. Leclercq et Beauprez. (*La pratique médico-légale*, janvier 1914, Paris, J. B. Baillière et fils, éditeurs).

Les auteurs s'occupent ici des intoxications mortelles qui apparaissent et évoluent brusquement. Ils estiment que, sans être fréquentes elles ne sont pas exceptionnelles, au moins dans les régions industrielles et minières. Ils envisagent successivement les divers modes d'intoxication par les vapeurs de charbon, par le gaz d'éclairage, par les émanations des fours à chaux. Ils rappellent les difficultés qui surgissent parfois pour déterminer si la mort d'un ouvrier est due ou non à l'oxyde de carbone et ils recherchent comment on doit agir, dans de tels cas, pour arriver à un diagnostic exact.

Ils résument leur étude dans les conclusions ci-après :

Si le diagnostic de l'intoxication oxycarbonée, mortelle au cours du travail, est parfois facile, il est dans bien des cas particulièrement délicat à poser. Il en résulte que si de telles intoxications sont considérées comme exceptionnelles jusqu'à présent, c'est qu'un certain nombre d'entre elles sont demeurées méconnues.

Pour éviter de telles erreurs de diagnostic qui peuvent entraîner les conséquences pécuniaires les plus graves, il faut retenir que l'examen extérieur d'un sujet mort au cours du travail n'est jamais suffisant pour déterminer la cause du décès, et que l'autopsie médico-légale est toujours nécessaire.

Au cours de l'autopsie, si le cadavre présente les signes physiques même tout-à-fait typiques de l'intoxication par l'oxyde de carbone, il faut néanmoins prélever une certaine quantité de sang que l'on doit soumettre à l'analyse.

Si le cadavre ne présente pas les signes physiques habituels des intoxications oxycarbonées et si, d'autre part, on ne relève sur lui aucune lésion suffisante pour expliquer le décès, il est également nécessaire de recueillir systématiquement du sang que l'on doit analyser.

Enfin, le sang prélevé dans ces conditions ne doit pas seulement être examiné au spectroscope, il doit aussi être soumis à l'analyse chimique, afin de déterminer la quantité d'oxyde de carbone qu'il contient et de préciser le « coefficient d'empoisonnement ».

L'intoxication oxycarbonée chronique, par le docteur J. ROGUES DE FURSAC (1) [*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, janvier 1914].

L'auteur étudie successivement, dans les trois parties de son rapport, les symptômes de l'oxycarbonisme chronique, puis ses causes, son évolution et son mécanisme, et enfin la tâche qui incombe au médecin-expert dans les cas où la question de cette intoxication peut être posée.

Il analyse notamment les troubles, d'ordre neuro-psychique ou autres, qui caractérisent l'oxycarbonisme chronique, puis les conditions et les manifestations de sa marche lente, progressive et d'autant plus dangereuse que la véritable cause des troubles observés peut demeurer longtemps ignorée, marche qu'il considère comme soumise à des règles assez précises qu'il énumère.

Il résume enfin son étude dans les conclusions ci-après :

1° L'intoxication oxycarbonée chronique se traduit par un ensemble de troubles, dont certains, par leur fréquence, leur intensité, leurs caractères et leur association, doivent être considérés comme les stigmates de cette intoxication. Ce sont :

La céphalée, les vertiges et les troubles sensoriels;
L'anémie et l'amaigrissement;
L'asthénie physique et psychique;
L'insomnie nocturne et la somnolence diurne;
Les troubles gastriques;
Les névralgies;

2° D'autres troubles, sans être aussi fréquents que les précédents, ne sont cependant pas exceptionnels et leur relation avec l'intoxication oxycarbonique chronique est suffisamment établie pour qu'on puisse, lorsqu'ils se rencontrent associés aux stigmates ci-dessus énumérés, les rapporter à cette intoxication. Ce sont :

Les troubles trophiques,
Les troubles de la sensibilité (hyperesthésies, anesthésies et paresthésies);
Les troubles moteurs localisés (relativement rares);
L'amnésie;

3° Par contre, l'existence de troubles délirants, aigus ou chroniques, simples vésanies ou

(1) Rapport présenté au 3e Congrès de médecine légale de langue française, Paris, 26, 27, 28 mai 1913.

syndromes rappelant plus ou moins la paralysie générale progressive, est possible, mais non démontrée.

C'est là une question dont l'étude doit être reprise.

4° L'intoxication oxycarbonée chronique est susceptible d'aggraver un état pathologique antérieur, de rappeler des troubles anciens disparus depuis un temps plus ou moins long ou de mettre en valeur une aptitude pathologique restée jusque-là latente (épilepsie, albuminurie, glycosurie);

5° L'intoxication oxycarbonée chronique est un facteur de tuberculose pulmonaire;

6° L'apparition des troubles, leur intensité, leur disparition et leur retour sont dans un rapport chronologique étroit avec le séjour du sujet dans l'atmosphère imprégnée d'oxyde de carbone;

7° Le diagnostic clinique de l'intoxication oxycarbonée chronique doit être corroboré par l'examen du sang du sujet, quand cet examen peut être pratiqué dans des conditions valables, et surtout par une étude attentive des commémoratifs (profession du sujet, interrogatoire des personnes vivant dans les mêmes locaux que lui, analyse de l'air des locaux, recherche des sources de l'oxyde de carbone).

Enquête sanitaire sur l'industrie typographique en Italie, par CAROZZI, publication de la Section italienne de l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs, Milan, 1913.

(Analyse publiée par le *Bulletin de l'Office international d'hygiène publique*, novembre 1913).

L'auteur a procédé à une enquête qui a duré trois ans et dont il rapporte les résultats.

Il expose d'abord son programme et trace l'historique de l'industrie envisagée. Cette première partie comporte en annexes un projet de règlement international pour l'hygiène de l'industrie typographique et le rapport présenté au Congrès de Naples en 1910.

La deuxième partie comprend des données statistiques et démographiques. De l'ensemble de ces données il résulte :

Les ouvriers se vouent très jeunes à l'industrie typographique, sans être soumis au préalable à une visite médicale soignée. La morbidité qu'ils présentent est très élevée, surtout dans les premières années de leur vie professionnelle; le nombre des journées de maladie est considérable. Le pourcentage des mort-nés et des fausses couches est de 38,2, quand les parents travaillent dans l'industrie typographique.

La morbidité est surtout représentée par des maladies des appareils respiratoire et digestif; mais le nombre des affections des systèmes articulaire et musculaire est aussi considérable. Le saturnisme dans ses formes classiques n'existe qu'en proportion faible, mais il se peut très bien que les autres maladies soient en parties favorisées par l'intoxication saturnine, qui n'a pas encore été suffisamment étudiée chez cette classe de travailleurs. Parmi les causes des morts, on trouve en première ligne la tuberculose, surtout dans sa forme pulmonaire, puis les affections aiguës et chroniques des voies respiratoires. Viennent ensuite les autres infections, surtout la fièvre typhoïde et la grippe. Ces constatations ont été faites d'ailleurs dans tous les pays. La

mort arrive en général entre 16 et 35 ans. La durée moyenne de la vie de ces travailleurs est donc très courte.

La femme, en Italie, a peu de représentants dans l'industrie typographique. Les non-mariées sont en plus grand nombre. On n'a pas recueilli de données sanitaires les concernant, sauf pour la mortalité qui présente une prépondérance marquée de la tuberculose. Les renseignements fournis par les autres pays prouvent que les conditions sanitaires des femmes typographes sont aussi mauvaises que celles des hommes. On accuse partout une morbidité très élevée par affections des voies respiratoires et digestives et une mortalité accentuée par tuberculose pulmonaire.

Dans la troisième et dans la quatrième partie de la publication sont réunies un nombre remarquable de données techniques détaillées et très intéressantes, qui montrent pourquoi et comment le travailleur typographique est exposé à tomber malade par suite de son travail.

La cinquième partie a trait aux conditions hygiéniques des locaux typographiques à Milan, avec un tableau indiquant les règles établies dans quelques villes d'Italie et celles qui se rencontrent dans la législation de différents pays sur l'hygiène de l'industrie typographique.

La sixième et dernière partie est consacrée aux questions d'assurance et de mutualité ouvrière.

Élimination urinaire du sulfure de carbone. — Recherche d'une méthode de dépistage chimique du sulfo-carbonisme professionnel. Mémoire publié par MM. A. Hébert, chef adjoint des travaux chimiques à l'École centrale et F. Heim, professeur d'Hygiène industrielle au Conservatoire des Arts et Métiers.

Certains auteurs, dit ce mémoire, auraient réussi à caractériser dans l'urine le sulfure de carbone éliminé en nature, au cours de l'intoxication aiguë; mais l'élimination de ce toxique n'a pas été étudiée au cours de l'intoxication chronique, seule intéressante au point de vue de l'hygiène professionnelle.

Les auteurs ont cherché à étudier l'élimination urinaire du sulfure de carbone, d'une part, chez les professionnels manipulant ce produit, d'autre part, chez l'animal intoxiqué par des doses répétées et fortes de sulfure.

Le mémoire donne le détail de ces deux séries de recherches et conclut ainsi :

Dans l'intoxication sulfo-carbonique chez l'animal, survient une modification très accusée du métabolisme du soufre. L'augmentation, très appréciable et constante, du soufre incomplètement oxydé semble indiquer que c'est sous cette forme que s'élimine le soufre faisant partie de la molécule toxique.

Nous n'avons pu établir si, dans l'intoxication professionnelle chronique, les mêmes modifications de l'excrétion urinaire du soufre apparaissent; mais, au cas même où il en serait ainsi, les dosages de soufre urinaire étant délicats et laborieux, il ne semble pas qu'il y ait possibilité à trouver dans cette voie une méthode, fût-elle détournée, de dépistage du sulfo-carbonisme professionnel. Les difficultés inhérentes au dépistage de cette intoxication par les signes purement cliniques rend d'autant plus regrettable l'absence d'une méthode de dépistage chimique,

Souillure des téguments et des muqueuses, par les toxiques maniés au cours du travail industriel. Mémoire publié par MM. A. Hébert, chef adjoint des travaux chimiques à l'École centrale et F. Heim, professeur d'Hygiène industrielle au Conservatoire des Arts et Métiers.

Ce mémoire expose la première d'une série d'études entreprises en vue de préciser expérimentalement la nature et le degré de souillure des téguments et muqueuses, et de rechercher si un mode spécial de nettoyage n'est pas à conseiller pour chaque toxique. Il est consacré aux professions saturnines et hydrargyriques. Il décrit sommairement les travaux étudiés, le mode opératoire adopté pour déterminer la proportion du toxique fixé sur les téguments et les muqueuses. Les conclusions sont les suivantes :

Professions saturnines. — Consécutivement au lavage au savon, le rinçage des mains avec une solution aqueuse renfermant 5 grammes d'acide sulfurique et 5 grammes de tartrate d'ammoniaque par litre et le rinçage de la bouche avec la même solution suffisent pour enlever de la peau et des muqueuses les dernières traces de plomb qui y adhèrent. Cette pratique serait d'ailleurs assez peu onéreuse, les produits en question étant d'un prix minime.

Professions hydrargyriques. — Les traces de composés mercuriels, qui se retrouvent sur les muqueuses, semblent négligeables; il n'en est pas de même de la souillure des mains.

Un simple lavage au savon, à l'issue du travail, ne suffit pas à débarrasser les mains et les avant-bras des souillures mercurielles; mais un lavage consécutif à la solution iodurée (solution d'iodure de potassium à 5 grammes par litre) assure leur nettoyage parfait. L'emploi de cette solution paraît donc recommandable, pour assurer le nettoyage rationnel, au sortir de l'atelier, dans les professions exposant à l'hydrargyrisme.

Recherches sur la diffusion dans l'air des ateliers des gaz et vapeurs nocifs. Mémoire publié par MM. A. Hébert, chef adjoint des travaux chimiques à l'École centrale et F. Heim, professeur d'Hygiène industrielle au Conservatoire des Arts et Métiers.

Ce mémoire est consacré à la diffusion des vapeurs nitreuses. Il expose les méthodes adoptées par les auteurs pour produire et fixer ces vapeurs, production par évaporation du peroxyde d'azote liquide, fixation par une solution de potasse, le tout dans une chambre d'expériences close et obscure. Les résultats sont figurés par deux séries de courbes : celles de la première série traduisent la marche de la diffusion des vapeurs nitreuses, par rapport à la distance du point considéré à l'origine des vapeurs, mais après un temps déterminé; les courbes de la deuxième série traduisent la marche de la diffusion des vapeurs par rapport au temps, mais pour une distance déterminée du point considéré à l'origine des vapeurs.

Comme conclusion pratique, directement applicable à l'assainissement des ateliers, les auteurs déduisent de leur étude « que la direction de diffusion maximum, en atmosphère calme, des vapeurs nitreuses est la direction verticale inférieure. Leur élimination *per descensum* est donc justifiée. »

Morbidité professionnelle par saturnisme, dans l'industrie de la fonderie de caractères, Mémoire publié par MM. E. Agasse-Lafont, chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris et F. Heim, professeur d'Hygiène industrielle au Conservatoire des Arts et Métiers.

Ce mémoire donne les résultats d'une enquête clinique qui a porté sur 35 sujets. Pour dépister le saturnisme chez ces professionnels, les auteurs se sont appuyés principalement sur la recherche du plomb dans l'urine et l'examen hématologique, et ils arrivent aux conclusions ci après.

Les ouvriers fondeurs typographes présentent, dans la proportion d'environ les deux tiers des cas, deux lésions sanguines caractéristiques :

Mononucléose, symptôme non pathognomonique, qui se retrouve en particulier dans d'autres intoxications professionnelles (mercure, sels d'argent, benzine, etc.).

Présence d'hématies granuleuses, symptômes presque pathognomonique du saturnisme plus ou moins latent, puisqu'on ne le retrouve guère, en dehors de l'intoxication par le plomb, que dans les anémies extrêmes et les ictères hémolytiques.

Ces deux manifestations hématologiques ne se développent pas simultanément, mais au contraire tout à fait indépendamment l'une de l'autre.

La plus caractéristique des deux (présence d'hématies granuleuses) paraît être nettement en relation avec le degré d'intoxication. On peut en donner les trois preuves suivantes :

1° Cette lésion est comparativement plus fréquente chez les ouvriers des usines à oxydes de plomb que chez les fondeurs-typographes ; or, cliniquement, les premiers sont manifestement plus profondément intoxiqués.

2° Cette lésion est plus fréquente quand les conditions d'hygiène des ateliers sont plus défectueuses.

3° Cette lésion est plus fréquente chez les ouvriers présentant des manifestations cliniques actuelles d'intoxication et des preuves certaines d'une hygiène défectueuse (liseré gingival et bouche mal soignée).

D'ailleurs, si ce signe a l'avantage d'être très fréquent, et d'être presque pathognomonique de l'intoxication saturnine avérée ou latente, il faut reconnaître qu'il n'est ni constant chez les ouvriers manifestement intoxiqués, ni même chez tous les malades frappés d'accidents saturnins.

On peut apprécier à environ deux tiers le nombre des sujets en état d'imprégnation plombique plus ou moins latente dans la profession de fondeur en caractères.

Des mesures préventives à adopter, pour le transport, le bardage des matériaux et l'emploi des appareils de levage, par M. Décailly, inspecteur départemental du travail (*l'Hygiène ouvrière*, novembre-décembre 1913).

L'auteur étudie successivement ces mesures pour les diverses opérations ci-après : enlèvement des déblais, charroi des matériaux de construction, bardage des matériaux sur les chantiers, treuils à bras et chèvres, sapines, treuils à noix, levage mécanique des matériaux, appareils de levage modernes, rupture des câbles, cordes et chaînes.

Pour chacune de ces opérations, il décrit le matériel et les engins employés avec les modalités d'emploi; il fait ressortir les meilleures conditions à rem-

plir, au point de vue de la construction, de l'installation et du fonctionnement de ce matériel, pour réaliser le maximum de sécurité du personnel; il signale au passage les engins et dispositifs nouveaux intéressants, tels que monte-briques, manivelles de sûreté et freins automatiques pour treuils, derricks avec frein électro-magnétique.

A propos des câbles, cordes et chaînes, l'auteur rappelle l'importance de leur examen périodique et régulier et il effleure la question de l'organisation d'un contrôle officiel de cet examen; il reprend, d'autre part, la comparaison entre la chaîne et le câble en fil d'acier au point de vue du risque de rupture brusque. Il résume enfin les principales obligations imposées par le décret du 13 août 1911 pour les câbles employés dans les mines, où la question a une très grande importance.

*
* *

La réglementation des conditions de sécurité et d'hygiène dans les chantiers de construction, rapport présenté par M. DÉGAILLY, inspecteur départemental du travail à Lille, à la Section du Nord de l'Association nationale française pour la protection légale des travailleurs. (Félix Alcan, Marcel Rivière, éditeurs, Paris 1913).

Bulletin du Bureau de statistique du travail des États-Unis. (*Bulletin of the United States bureau of labor statistics, Washington.*) :

SÉRIE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE (*Industrial accidents and Hygiene.*) :

N° 1. — (N° 104 de la série complète, août 1912). — Le saturnisme dans les poteries, les tuileries et les fabriques d'appareils sanitaires émaillés. (*Lead poisoning in potteries, tile works, and porcelan enameled sanitary ware factories.*)

N° 2. — (N° 120 de la série complète, mai 1913.) — Hygiène de la profession de peintre. (*Hygiene of the painters trade*).

N° 3. — (N° 127 de la série complète, août 1913.) — Dangers des poussières et des vapeurs pour les ouvriers et méthodes de protection. (*Dangers to workers from dusts and fumes and methods of protection.*)

SÉRIE DES DIVERS (*Miscellaneous series*) :

N° 2. — (N° 117 de la série complète, avril 1913.) — Interdiction du travail de nuit pour les jeunes gens. (*Prohibition of night work of young persons.*)

N° 3. — (N° 118 de la série complète, avril 1913). — Fixation à dix heures du maximum de la journée de travail pour les femmes et les jeunes gens. (*Ten-hour maximum working-day for women and young persons.*)

Études de médecine sociale (*Wiener Arbeiten aus dem Gebiete der sozialen Medizin*) publiées à Vienne par le Docteur Ludwig TELEKY, privat-docent de médecine sociale à l'Université de Vienne. (Vienne, Alfred Hölder, éditeur.):

Fascicule IV. (1913.) — Recueil international de documents sur les maladies professionnelles, d'après les rapports des services d'inspection du travail pour l'année 1910 (*Internationale Uebersicht über Gewerbekrankheiten, nach Berichten der Gewerbeinspektionen der Kulturländer über das Jahr 1910*), par le Docteur Ernst BREZINA, privat-docent à l'École technique supérieure de Vienne.

Fascicule V. (1913.) — Influence du travail de nuit sur la température de l'homme (*Der Einfluss der Nachtarbeit auf den Verlauf der Temperatur des Menschen*), par Heinrich GOLDSTEIN.

Cas exceptionnels de saturnisme. (*Fälle von Bleivergiftungen mit seltener Entstehungsursache*), par le Dr Hans KATZ.

GRANDE-BRETAGNE. **Home Office :**

RAPPORT sur une explosion survenue dans une fabrique d'amidon. (*Report on the circumstances attending an explosion which occurred at the works of MMrs. J. Laing, Son and Co, Holt Town, Manchester, on march 11th, 1913*), par John JACKSON, inspecteur divisionnaire des fabriques. (1913).

RAPPORT de la commission ministérielle d'enquête sur le celluloïd (*Report of the departmental committee on celluloid*) [1913].

RAPPORT sur les conférences entre patrons, ouvriers et inspecteurs concernant les mesures de sécurité pour la prévention des accidents dans les fonderies de fer (*Report on conferences between employers, operatives and inspectors concerning safeguards of accidents in iron foundries*) par Gerald BELLHOUSE, inspecteur divisionnaire des fabriques.

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

Par décret du 8 décembre 1913, M. ALBERT MÉTIN, Député, a été nommé Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Par arrêté du 23 janvier 1913, M. LANGERON, sous-préfet de Toul, a été nommé chef du Cabinet et chargé, en cette qualité, du Personnel.

CONSEIL DE DISCIPLINE.

Par arrêté du 23 janvier 1914 le conseil de discipline du corps de l'inspection du travail a été composé comme suit pour l'année 1914:

Le Conseiller d'État, Directeur du travail, membre titulaire;

Le Chef du Cabinet, membre titulaire;

M. LIÉBAUT, membre de la Commission supérieure du travail, membre titulaire;

Le Chef du bureau de l'Inspection du travail, membre titulaire;

M. BARRAL, inspecteur divisionnaire du travail, membre titulaire;

MM. DESPAUX et BOULIN, inspecteurs divisionnaires du travail, membres titulaires;

MM. BOUFFARTIGUE et MESSAC, inspecteurs départementaux du travail, membres titulaires;

Le Chef adjoint du Cabinet, membre suppléant;

M. BRIAT, membre de la Commission supérieure du travail, membre suppléant;

M. HERBO, inspecteur divisionnaire du travail, membre suppléant;

MM. Le GOUIS et GRÉGOIRE, inspecteurs divisionnaires du travail, membres suppléants;

MM. FOISSAC et PERRET, inspecteurs départementaux du travail, membres suppléants.

PERSONNEL DE L'INSPECTION DU TRAVAIL.

Par arrêté du 19 novembre 1913:

Mme LETELLIER, inspectrice départementale du travail de 3e classe, a été promue à la 2e classe;

Mme Lacroix, inspectrice départementale du travail de 4e classe, a été promue à la 3e classe.

A dater du 1er novembre 1913.

Par arrêté du 3 décembre 1913 :

MM. Clerc et Lucas, inspecteurs départementaux stagiaires du travail, ont été nommés inspecteurs départementaux du travail de 5e classe à dater du 1er décembre 1913;

Par arrêté du 27 décembre 1913 :

M. Harlé, inspecteur départemental du travail, a été admis à faire ses droits à la retraite à dater du 1er janvier 1914.

Par arrêté du 31 décembre 1913 :

M. Tardieu, inspecteur départemental stagiaire du travail a été nommé inspecteur départemental du travail de 5e classe à dater du 1er janvier 1914.

Par arrêté du 17 janvier 1914 :

M. Vandamme, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire du travail à Flers (poste créé);

Mlle Bourat, candidate admissible, a été nommée inspectrice départementale stagiaire du travail à Toulouse (poste créé).

Par arrêté du 26 janvier 1914 :

M. Bourillon, inspecteur départemental du travail de 5e classe, a été nommé inspecteur départemental du travail de 4e classe à dater du 1er février 1914.

Par arrêté du 4 février 1914 :

Mme Prévost, inspectrice du travail en retraite, a été nommée inspectrice honoraire du travail.

Par arrêté du 15 février 1914 :

La démission de Mme Courtet, inspectrice départementale du travail, a été acceptée à dater du 25 février 1914.

Par arrêté du 17 février 1914 :

Mlle Bourat, inspectrice départementale stagiaire du travail à Toulouse, a été nommée à Paris;

Mme Deslaurier, candidate admissible, a été nommée inspectrice départementale stagiaire du travail à Toulouse.

Par arrêté du 28 février 1914 :

Mlle Charrondière et Mme Zacon, inspectrices départementales du travail de 5e classe, ont été nommées à la 4e classe à dater du 1er mars 1914.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES.

Par arrêté du 7 février 1914 de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts :

MM. Chéry, inspecteur départemental du travail, a été nommé officier de l'Instruction publique;

Delastre et Lévêque, inspecteurs départementaux du travail, ont été nommés officiers d'académie.

Par arrêté du 7 mars 1914 :

M. Foissac, inspecteur départemental du travail, et Mlle Trohel, inspectrice départementale du travail, ont été nommés officiers de l'Instruction publique;

MM. Chardenal, Bécret et Zacon, inspecteurs départementaux du travail, et Mlle Desvignes, inspectrice du travail, ont été nommés officiers d'académie.

TABLEAU D'AVANCEMENT

du Personnel de l'Inspection du Travail pour l'année 1914.

(Arrêté du 30 décembre 1913.)

I. — INSPECTEURS DIVISIONNAIRES.

1° *Inspecteurs divisionnaires de 2e classe proposés pour la 1re classe :*

Choix :	Ancienneté :
M. Boulin.	M. Boulin.

2° *Inspecteurs divisionnaires de 3e classe proposés pour la 2e classe :*

Choix :	Ancienneté :
MM. Martin. Gillet.	MM. Martin. Gillet.

11

Inspecteurs départementaux proposés pour le grade d'inspecteur divisionnaire :

Choix :

MM. Cavalié.
César.
Seguin.

III. — INRPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.

1° *Inspecteurs départementaux de 2e classe proposés pour la 1re classe :*

Choix :	Ancienneté : (Voir note ci-après).
MM. Caïre.	MM. Caïre (6 mois).
Séguin.	Bacquias (6 mois).
Bacquias.	Henry (1 mois, 18 jours).
Henry.	Mestre (6 mois).
Mestre.	Séguin (15 jours).

2° *Inspecteurs départementaux de 3e classe proposés pour la 2e classe :*

Choix :	Ancienneté. (Voir note ci-après).
MM. Auribault.	MM. Auribault (5 mois, 5 jours).
Roth.	Moreau (5 mois, 6 jours).
Duval.	Roth (6 mois).
Genet.	Duval (5 mois, 5 jours).
Trévis.	Genet (Néant).
Chardenal.	Cristol (5 mois, 5 jours).
Magnier.	Chardenal (6 mois).
Marin.	Trévis (6 mois).
Bécret.	Magnier (5 mois, 7 jours).
Bastian.	Bécret (5 mois, 6 jours).
	Marin (1 mois, 24 jours).
	Bastian (5 mois, 5 jours).

3° *Inspecteurs départementaux de 4e classe proposés pour la 3e classe :*

Choix :	Ancienneté : (Voir note ci-après).
MM. Pallaud.	MM. Robert (5 mois, 4 jours).
Bargeron.	Bargeron (5 mois, 7 jours).
Robert.	Chevalier (6 mois).
Chevalier.	Pallaud (5 mois, 16 jours).

4° *Inspecteurs départementaux de 5e classe proposés pour la 4e classe :*

Ancienneté :
(Voir note ci-après).

MM. Bourrillon (Néant).
Garaud (5 mois, 3 jours).
Orliac (Néant).
Tissot (5 mois, 4 jours).
Monsavoir (5 mois, 4 jours).

Note. — L'ordre d'inscription sur les tableaux d'ancienneté des inspecteurs départementaux est déterminé provisoirement d'après la seule ancienneté dans la classe.

Lors de chaque promotion à l'ancienneté, le classement entre les inspecteurs qui, à ce moment, auront au moins le minimum de trois années dans la classe, sera déterminé pour ladite promotion en ajoutant à l'ancienneté dans la classe les bonifications pour services militaires prévues par l'arrêté du 11 octobre 1913.

Le maximum de bonification dont les inspecteurs peuvent bénéficier en 1914 d'après l'arrêté, lors d'une promotion, est indiqué entre parenthèses pour chacun d'eux.

IV. — INSPECTRICES DÉPARTEMENTAEES.

1° *Inspectrices départementales de 2e classe proposées pour la 1re classe :*

Choix :	Ancienneté :
Mme Thibault.	Mme Thibault.

2° *Inspectrices départementales de 3e classe proposées pour la 2e classe :*

Choix :	Ancienneté :
(Néant).	Mmes Pourlen. Bégam.

3° *Inspectrices départementales de 4e classe proposées pour la 3e classe :*

Choix :	Ancienneté :
Mlle Lévêque.	Mlle Lévêque.

4° *Inspectrices départementales de 5e classe proposées pour la 4e classe :*

Ancienneté :

Mme Courtet.
Mlle Charrondière.
Mme Zacon.
Mlle Langlois.